(D)

Einbau- und Bedienungsanleitung

CarTeck 220.2, 250.2, 252.2, 250.2 speed –
Antriebssystem für Garagentore
Stand: 05.2008

(F)

Notice de montage et d'utilisation

CarTeck 220.2, 250.2, 252.2, 250.2 speed –
Opérateurs pour portes de garage
Mise à jour: 05.2008

(I)

Manuale di montaggio e d’uso

CarTeck 220.2, 250.2, 252.2, 250.2 speed –
Automazioni per porte da garage
Edizione: 05.2008

Teckentrup
Türen · Tore · Zargen

1. Symbolerklärung

Hinweise

Vorsicht!
Gefahr von Personenschäden!
Hier folgen wichtige Sicherheitshinweise, die zur Vermeidung von Personenschäden unbedingt beachtet werden müssen!

Achtung!
Gefahr von Sachschäden!
Hier folgen wichtige Sicherheitshinweise, die zur Vermeidung von Sachschäden unbedingt beachtet werden müssen!

Hinweis / Tipp

Kontrolle

Verweis

Typenschild

Typ: _____

Art.-Nr.: _____

Produkt-Nr.: _____

2. Inhaltsverzeichnis

1. Symbolerklärung 2
2. Inhaltsverzeichnis 2
3. Allgemeine Sicherheitshinweise 3
4. Produktübersicht 4
4.1 Lieferumfang Carteck 220.2, 250.2, 252.2, 250.2 speed 4
4.2 Torvarianten 6
5. Montagevorbereitungen 6
6. Montage 7
6.1 Montage von Motor-Aggregat und Antriebsschiene 7
6.2 Montage am Tor 8
6.3 Montage an der Decke 9
6.4 Beleuchtung, Signalleuchtenanschluss (optional) 9
6.5 Entriegelung 10
6.6 Steuerungsanschlüsse 11
7. Handsender 12
7.1 Bedienung und Zubehör 12
7.2 Codierung der Handsender 13
8. Inbetriebnahme 14
8.1 Anschluss des Antriebssystems 14
8.2 Übersicht der Steuerung 14
8.3 Übersicht der Anzeigefunktionen 15
8.4 Schnellprogrammierung 15
8.5 Funktionsprüfung 17
9. Erweiterte Antriebsfunktionen 18
9.1 Ablaufschema der erweiterten Programmierung (Beispiel für Ebene 2, Menü 2) 18
9.2 Gesamtübersicht der programmierbaren Funktionen 19
9.3 Funktionsübersicht der Ebenen 21
10. Meldungen 31
10.1 Störungen ohne Störmeldeanzeige . . .31
10.2 Störungen mit Störmeldeanzeige 32
11. Anhang 34
11.1 Technische Daten Carteck 220.2, 250.2, 252.2, 250.2 speed 34
11.2 EG-Konformitätserklärung 35

3. Allgemeine Sicherheitshinweise

Bitte unbedingt lesen!

Zielgruppe
Dieses Antriebssystem darf nur von qualifiziertem und geschultem Fachpersonal montiert, angeschlossen und in Betrieb genommen werden!
Qualifiziertes und geschultes Fachpersonal im Sinne dieser Beschreibung sind Personen
- mit Kenntnis der allgemeinen und speziellen Sicherheits- und Unfallverhütungsvorschriften,
- mit Kenntnis der einschlägigen elektrotechnischen Vorschriften,
- mit Ausbildung in Gebrauch und Pflege angemessener Sicherheitsausrüstung,
- mit ausreichender Unterweisung und Beaufsichtigung durch Elektrofachkräfte,
- mit der Fähigkeit, Gefahren zu erkennen, die durch Elektrizität verursacht werden können,
- mit Kenntnis in der Anwendung der EN 12635 (Anforderungen an Installation und Nutzung).

Gewährleistung
Für eine Gewährleistung in Bezug auf Funktion und Sicherheit müssen die Hinweise in dieser Anleitung beachtet werden.
Bei Missachtung der Warnhinweise können Körperverletzungen und Sachschäden auftreten.
Für Schäden, die durch Nichtbeachtung der Hinweise eintreten, haftet der Hersteller nicht.

Von der Gewährleistung ausgeschlossen sind Batterien, Sicherungen und Glühlampen.

Um Einbaufehler und Schäden an Tor und Antriebssystem zu vermeiden, ist unbedingt nach den Montageanweisungen der Einbauanleitung vorzugehen. Das Produkt darf erst nach Kenntnisnahme der zugehörigen Einbau- und Bedienungsanleitung betrieben werden.

Die Einbau- und Bedienungsanleitung ist dem Betreiber der Toranlage zu übergeben und aufzubewahren. Sie beinhaltet wichtige Hinweise für Bedienung, Prüfung und Wartung.

Das Produkt wird gemäß den in der Hersteller- und Konformitätserklärung aufgeführten Richtlinien und Normen gefertigt. Das Produkt hat das Werk in sicherheitstechnisch einwandfreiem Zustand verlassen.

Kraftbetätigte Fenster, Türen und Tore müssen vor der ersten Inbetriebnahme und nach Bedarf, jedoch jährlich mindestens einmal von einem Sachkundigen geprüft werden (mit schriftlichem Nachweis).

Bestimmungsgemäße Verwendung
Das Antriebssystem ist ausschließlich für das Öffnen und Schließen von Garagentoren bestimmt.
Der Betrieb ist nur in trockenen Räumen zulässig.
Die maximale Zug- und Druckkraft muss beachtet werden.

Toranforderungen
Das Tor muss:
- in Selbsthaltung stehen bleiben (durch Federausgleich),
- leicht laufen.

Neben den Hinweisen in dieser Anleitung sind die allgemein gültigen Sicherheits- und Unfallvorschriften zu beachten! Es gelten unsere Verkaufs- und Lieferbedingungen.

Hinweise zum Einbau des Antriebssystems
- Stellen Sie sicher, dass sich das Tor mechanisch in einem guten Zustand befindet.
- Stellen Sie sicher, dass das Tor in jeder Position stehen bleibt.
- Stellen Sie sicher, dass sich das Tor leicht in Richtung AUF und ZU bewegen lässt.
- Stellen Sie sicher, dass das Tor richtig öffnet und schließt.
- Entfernen Sie alle nicht benötigten Bauteile vom Tor (z. B. Seile, Ketten, Winkel etc.).
- Setzen Sie alle Einrichtungen außer Betrieb, die nach der Montage des Antriebssystems nicht benötigt werden.
- Vor Verkabelungsarbeiten trennen Sie das Antriebssystem unbedingt von der Stromversorgung.
  Stellen Sie sicher, dass während der Verkabelungsarbeiten die Stromversorgung unterbrochen bleibt.
- Beachten Sie die örtlichen Schutzbestimmungen.
- Verlegen Sie die Netz- und Steuerleitungen unbedingt getrennt.
  Die Steuerspannung beträgt 24 V DC.
- Montieren Sie das Antriebssystem nur bei geschlossenem Tor.
- Montieren Sie alle Impulsgeber und Steuerungseinrichtungen (z. B. Funkcodetaster) in Sichtweite des Tores und in sicherer Entfernung zu beweglichen Teilen des Tores. Eine Mindestmontagehöhe von 1,5 Metern muss eingehalten werden.
- Bringen Sie die Warnschilder gegen Einklemmen an auffälligen Stellen dauerhaft an.
- Stellen Sie sicher, dass nach der Montage keine Teile des Tores in öffentliche Fußwege oder Straßen hineinragen.

Hinweise zur Inbetriebnahme des Antriebssystems
Die Betreiber der Toranlage oder deren Stellvertreter müssen nach Inbetriebnahme der Anlage in die Bedienung eingewiesen werden.
- Stellen Sie sicher, dass Kinder nicht mit der Torsteuerung spielen können.
- Stellen Sie vor Bewegung des Tores sicher, dass sich keine Personen oder Gegenstände im Gefahrenbereich des Tores befinden.
- Prüfen Sie alle vorhandenen Not-Befehlseinrichtungen.
- Greifen Sie niemals in ein laufendes Tor oder bewegte Teile.
- Achten Sie auf mögliche Quetsch- und Scherstellen an der Toranlage.
  Die Bestimmungen der EN 13241-1 müssen beachtet werden.

Hinweise zur Wartung des Antriebssystems
Um eine störungsfreie Funktion zu gewährleisten, müssen die folgenden Punkte regelmäßig kontrolliert und gegebenenfalls in Stand gesetzt werden. Vor Arbeiten an der Toranlage ist das Antriebssystem immer spannungslos zu schalten.
- Überprüfen Sie jeden Monat, ob das Antriebssystem reversiert, wenn das Tor ein Hindernis berührt. Stellen Sie dazu, entsprechend der Laufrichtung des Tores, ein 50 mm hohes/breites Hindernis in den Torlaufweg.
- Überprüfen Sie die Einstellung der Abschaltautomatik AUF und ZU.
- Überprüfen Sie alle beweglichen Teile des Tor- und Antriebssystems.
- Überprüfen Sie die Toranlage auf Verschleiß oder Beschädigung.
- Überprüfen Sie die Leichtgängigkeit des Tores von Hand.

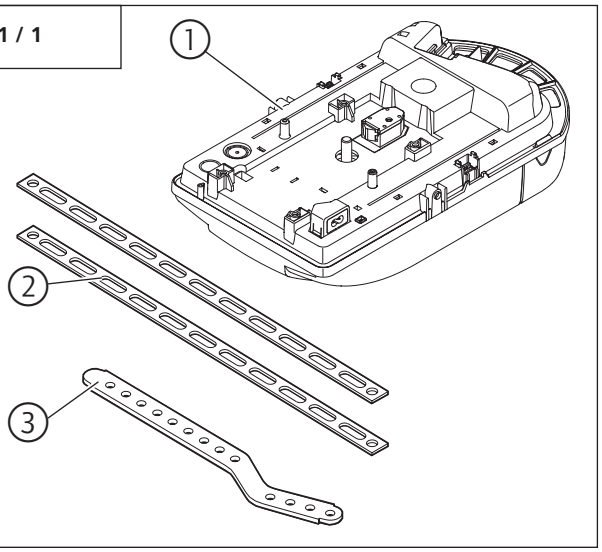
Hinweise zur Reinigung des Antriebssystems
Auf keinen Fall dürfen zur Reinigung eingesetzt werden: direkter Wasserstrahl, Hochdruckreiniger, Säuren oder Laugen.

4. Produktübersicht

4.1 Lieferumfang Carteck 220.2, 250.2, 252.2, 250.2 speed

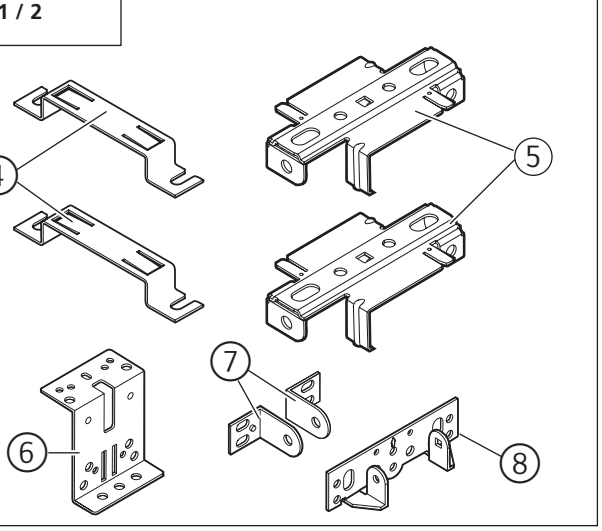
Standard-Lieferumfang

4.1 / 1



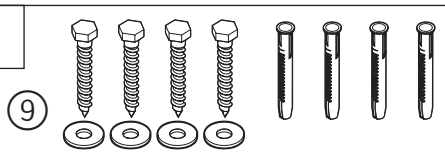
1 Motor-Aggregat
Carteck 220.2, 250.2, 252.2, 250.2 speed
2 Abhängungsblech
3 Tormitnehmer

4.1 / 2



4 Schienenklemme (2x)
5 Abhängungsklammer (2x)
6 Toranschlusselement
7 Tormitnehmerwinkel (2x)
8 Sturzanschlussblech (Schienentyp 2)

4.1 / 3

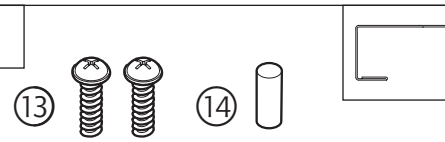


9 Befestigungsmaterial Schiene

4.1 / 4

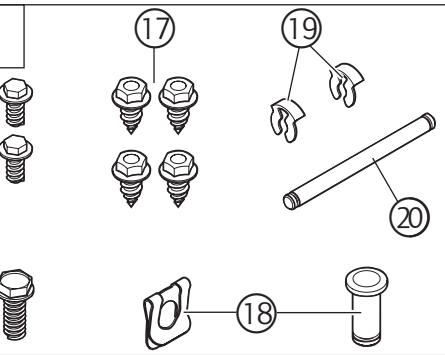
10 Sicherungshülse
11 Adapterhülse
12 Schraube 4,0 x 10

4.1 / 5

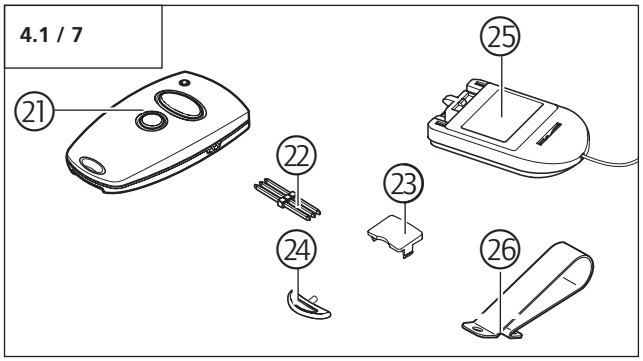


13 Schraube 4,0 x 18 (2x)
14 Bolzen 8 x 20

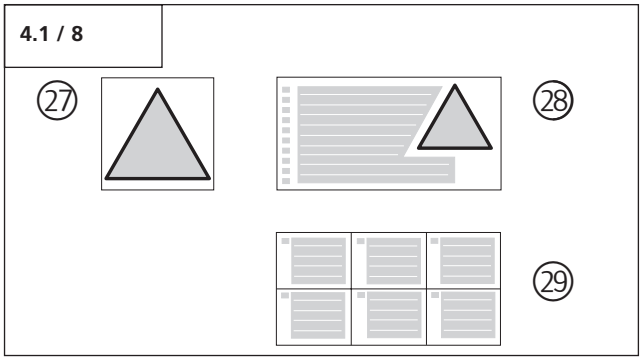
4.1 / 6



15 Schraube 6 x 14 (4x)
16 Sechskantschraube M6 x 20 (2x)
17 Blechschrauben 6,3 x 16 (4x)
18 Bolzen A8 mit SL-Sicherung
19 Sicherungsclips (2x)
20 Gelenkbolzen ø 6



21 Mini-Handsender
22 Übertragungsstecker
23 Sonnenblendenclip-Klappe
24 Anhänger
25 Modulantenne
26 Sonnenblendenclip



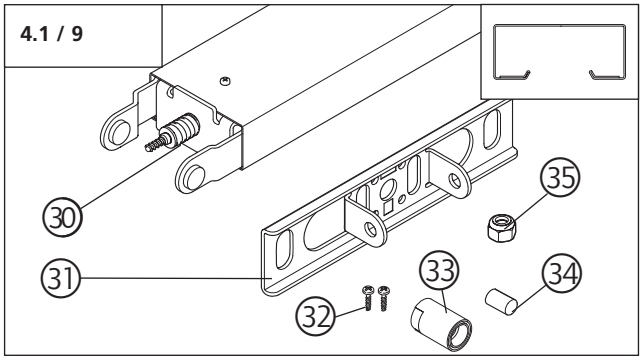
27 Warnschild Entriegelung
28 Warnaufkleber
29 Aufkleber Schnellprogrammierung

Neben dem Standard-Lieferumfang ist folgendes Zubehör für die Montage erforderlich:
- Antriebsschiene

Antriebsschienen

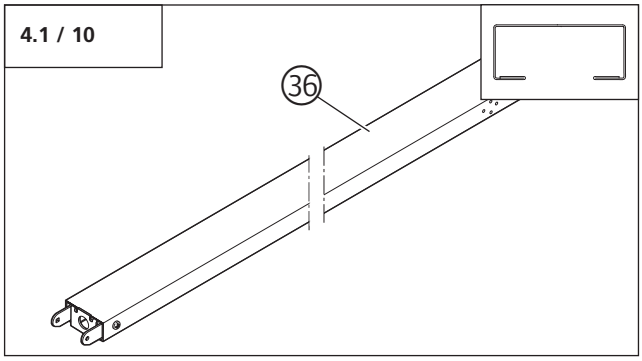
Das Motor-Aggregat kann mit unterschiedlichen Antriebsschienen kombiniert werden.

Schienentyp 1



30 Antriebsschiene
31 Sturzanschlussblech Schienentyp 1
32 Schraube B4 4,2 x 13 (2x)
33 Sicherungshülse kurz
34 Bolzen 8 x 12,5
35 Mutter M6 selbstsichernd

Schienentyp 2



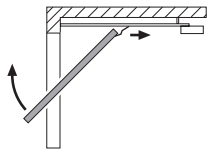
36 Antriebsschiene

4.2 Torvarianten

Der Standard-Lieferumfang mit entsprechender Antriebsschiene ist für folgende Torvarianten geeignet.

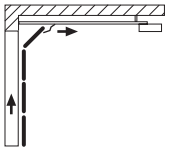
Ausschwingendes Kipptor (Schwingtor)

4.2 / 1



Sektionaltor bis 3 m Breite

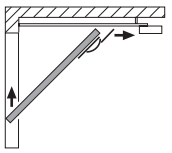
4.2 / 2



Für die nachfolgende Torvariante ist Sonderzubehör erforderlich.

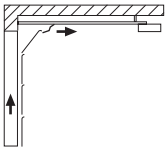
Nicht ausschwingendes Kipptor

4.2 / 3



Sektionaltor ab 3 m Breite

4.2 / 4



5. Montagevorbereitungen

Achtung!
Um eine korrekte Montage zu gewährleisten, müssen vor Beginn der Arbeiten die folgenden Kontrollen unbedingt durchgeführt werden.

Lieferumfang
- Prüfen Sie, ob der Lieferumfang vollständig ist.

- Prüfen Sie, ob benötige Zubehörteile für Ihre Einbausituation vorhanden sind.

Garage
- Prüfen Sie, ob Ihre Garage einen geeigneten Stromanschluss und eine Netztrenneinrichtung besitzt.

Toranlage

Achtung!
Bei Garagen ohne zweiten Eingang: Um im Falle einer Störung die Garage betreten zu können, muss das Garagentor mit einer Notentriegelung ausgestattet werden.

Wenn ein Entriegelungsset verwendet wird:
- Überprüfen Sie die korrekte Funktion der Torverschlüsse. Die Torverschlüsse dürfen auf keinen Fall außer Funktion gesetzt werden.

Wenn **kein** Entriegelungsset verwendet wird:
- Bauen Sie die Torverschlüsse ab oder setzen Sie die Torverschlüsse außer Funktion.

- Prüfen Sie, ob das anzutreibende Tor die folgenden Bedingungen erfüllt:
  - Das Tor muss sich von Hand leicht bewegen lassen.
  - Das Tor sollte in jeder Position von selbst stehen bleiben.

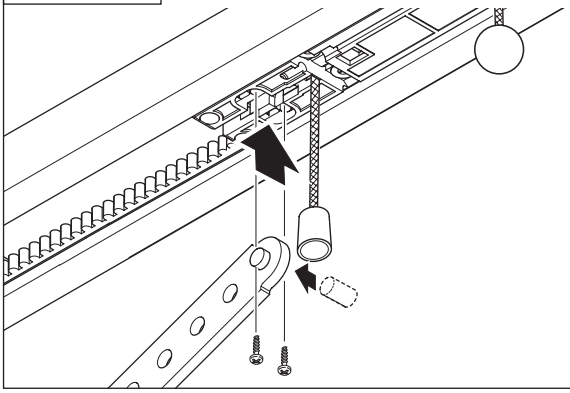
Verweis:
Bei Einsatz und Montage von Zubehör ist die jeweilige beiliegende Anleitung zu beachten.

6. Montage

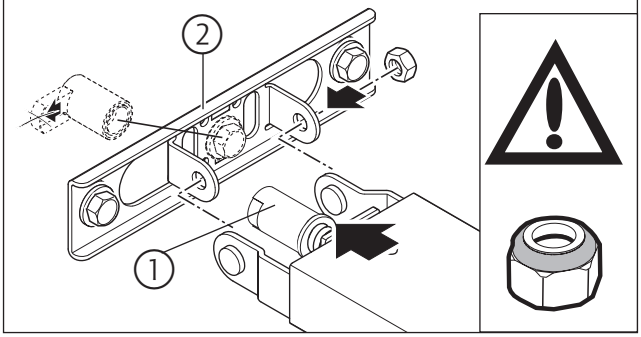
6.1 Montage von Motor-Aggregat und Antriebsschiene

Montage Schienentyp 1

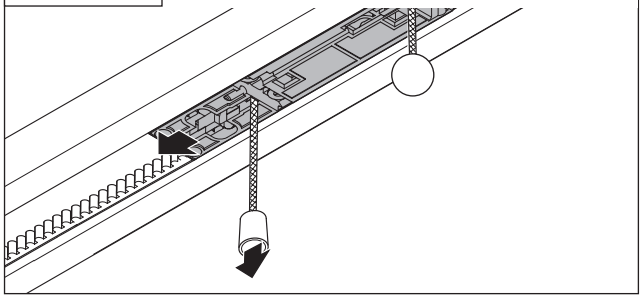
6.1 / 1 Tormitnehmer montieren.



6.1 / 2
1. Sicherungshülse einsetzen.
2. Sturzanschlussblech montieren.

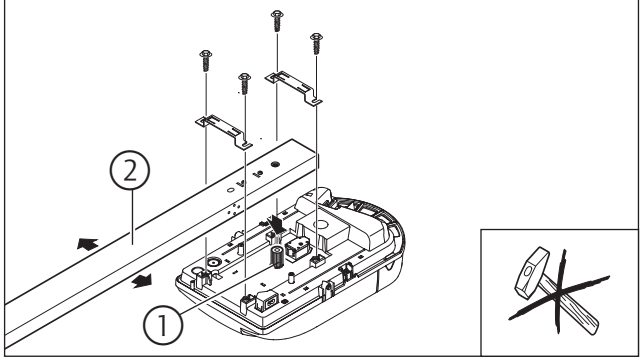


6.1 / 3 Schlitten entriegeln.



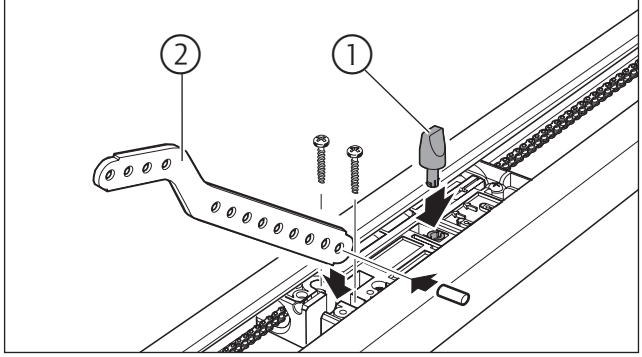
Achtung!
Die Antriebsschiene muss vorsichtig auf das Motor-Aggregat montiert werden. Es darf keine Gewalt angewendet werden, da sonst die Verzahnung beschädigt werden kann!

6.1 / 4
1. Adapterhülse auf Getriebewelle stecken.
2. Schiene auf Motor-Gehäuse montieren.

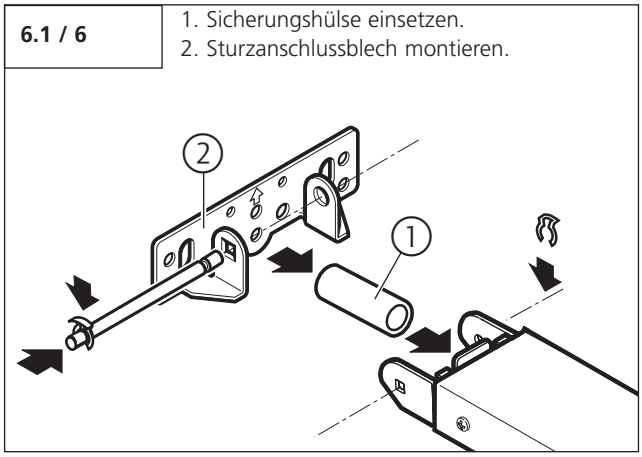


Montage Schienentyp 2

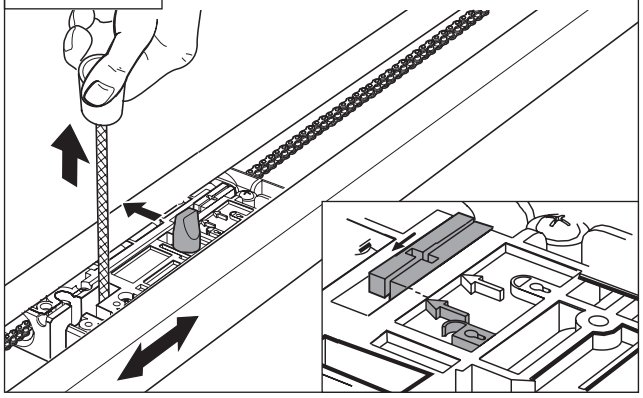
6.1 / 5
1. Entriegelungsstift einsetzen.
2. Tormitnehmer montieren.



6.1 / 6
1. Sicherungshülse einsetzen.
2. Sturzanschlussblech montieren.

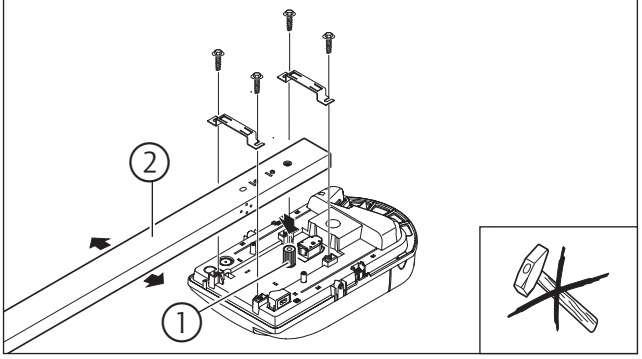


6.1 / 7 Schlitten entriegeln.



Achtung!
Die Antriebsschiene muss vorsichtig auf das Motor-Aggregat montiert werden. Es darf keine Gewalt angewendet werden, da sonst die Verzahnung beschädigt werden kann!

6.1 / 8 1. Adapterhülse auf Getriebewelle stecken.
2. Schiene auf Motor-Gehäuse montieren.

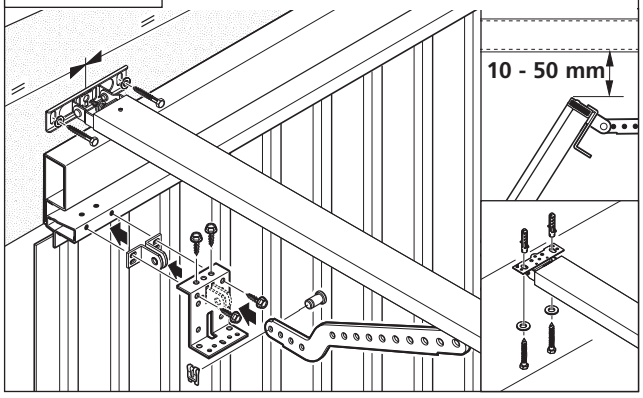


6.2 Montage am Tor

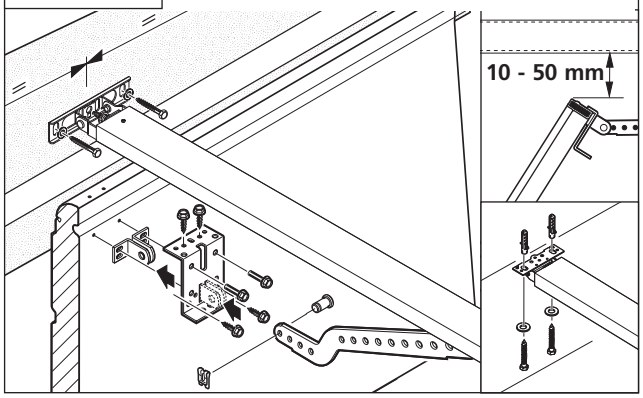
Vorsicht!
Das Antriebssystem muss bis zur Befestigung gegen Herabstürzen gesichert werden.

Achtung!
Um einen einwandfreien Torlauf zu gewährleisten muss:
- das Sturzanschlussblech für die Antriebsschiene mittig über dem Toranschlusselement montiert werden.
- die Torblattoberkante am höchsten Punkt der Öffnungsbahn 10 - 50 mm unterhalb der waagerechten Antriebsschienenunterkante liegen.

6.2 / 1 Montage am Schwingtor.

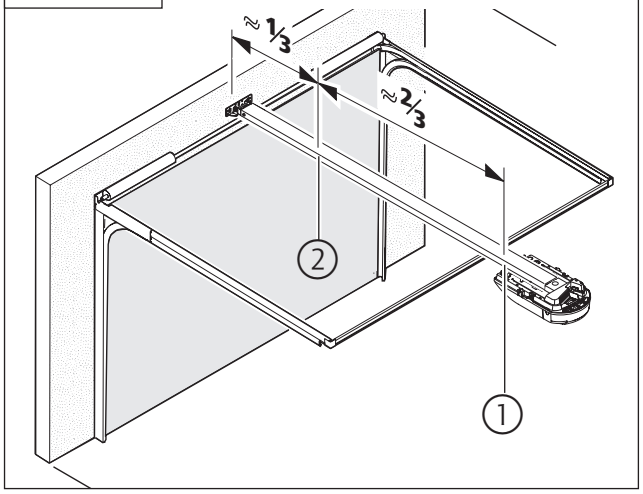


6.2 / 2 Montage am Sectionaltor.

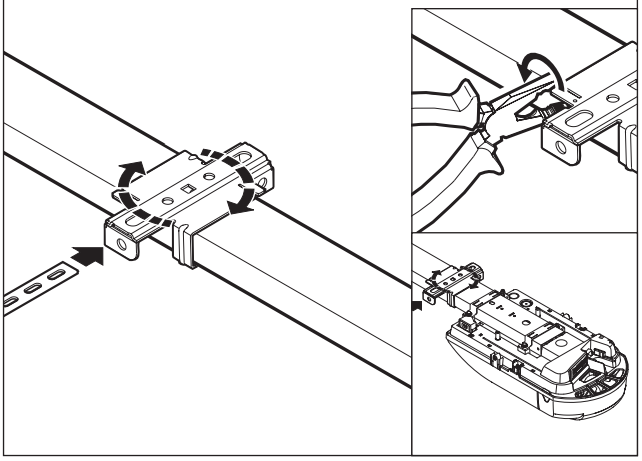


6.3 Montage an der Decke

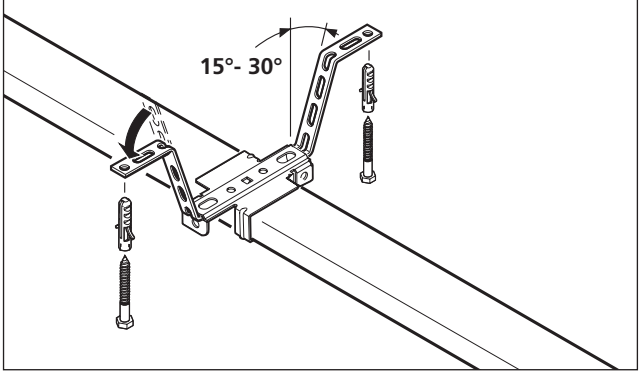
6.3 / 1 Montagepositionen 1 und 2 festlegen.



6.3 / 2 Abhängungsklammern an den Montagepositionen montieren.

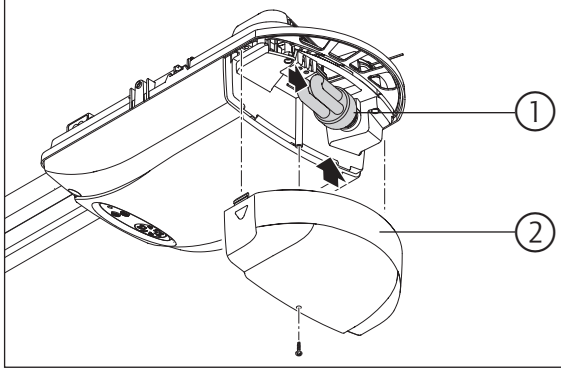


6.3 / 3 Abhängungsbleche biegen und an die Decke montieren.



6.4 Beleuchtung, Signalleuchtenanschluss (optional)

6.4 / 1
1. Energiesparlampe einsetzen.
2. Lampenschirm festschrauben.

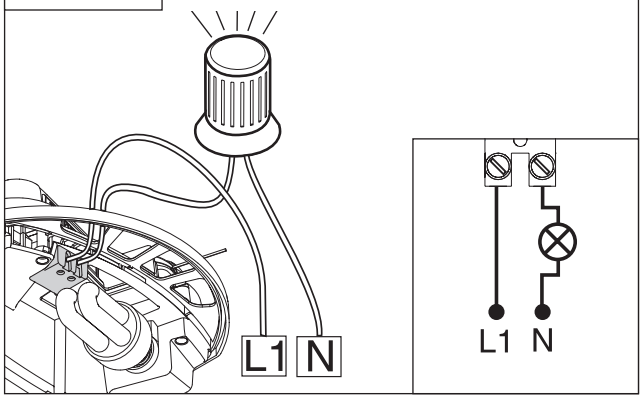


Anschluss Signalleuchte (optional)

Der Anschluss einer Signalleuchte ist nur möglich mit einem Signalleuchtenrelais (nicht im Lieferumfang enthalten).

Achtung!
Um die Isolierung des Kabels nicht zu beschädigen, muss das Kabel so verlegt werden, dass es nicht das Leuchtmittel im Motor-Aggregat berührt.

6.4 / 2 Signalleuchte anschließen.



Verweis:
Die Programmierung der Signalleuchte ist in Ebene 1, Menü 7 und in Ebene 3, Menü 7 beschrieben.

6.5 Entriegelung

Vorsicht!
Beim Betätigen der Entriegelung kann es zu unkontrollierten Bewegungen des Tores kommen:
- Wenn die Torfedern schwach oder gebrochen sind.
- Wenn sich das Tor nicht im Gleichgewicht befindet.

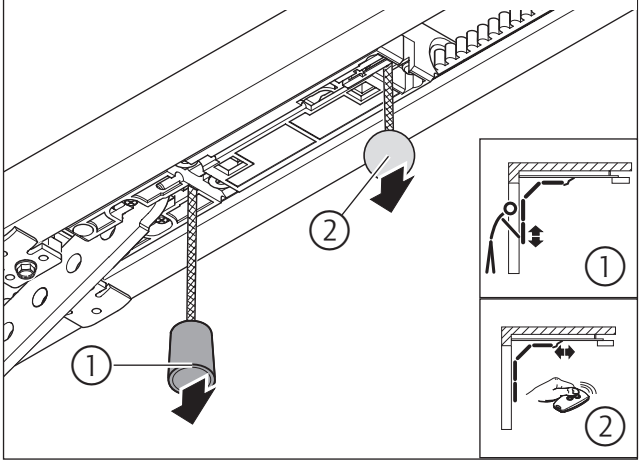
Bei Öffnen des Tores von Hand kann der Führungsschlitten mit dem Motor-Aggregat kollidieren.

Im entriegelten Zustand darf das Tor nur mit mäßiger Geschwindigkeit bewegt werden!

- Begrenzen Sie durch Baumaßnahmen den Torlaufweg in Aufrichtung.
- Prüfen Sie die Mindesthöhe des Zugseils von 1,8 m.
- Bringen Sie das "Warnschild Entriegelung" am Zugseil an.

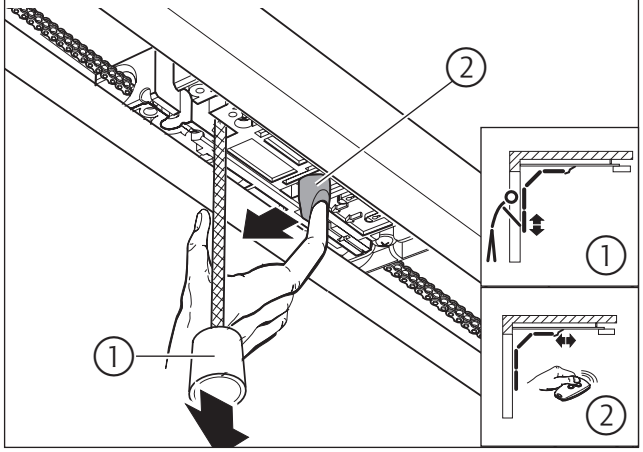
Schienentyp 1

6.5 / 1
1. Tor und Motor-Aggregat trennen.
2. Tor und Motor-Aggregat wieder verbinden.



Schienentyp 2

6.5 / 2
1. Tor und Motor-Aggregat trennen.
2. Tor und Motor-Aggregat wieder verbinden.

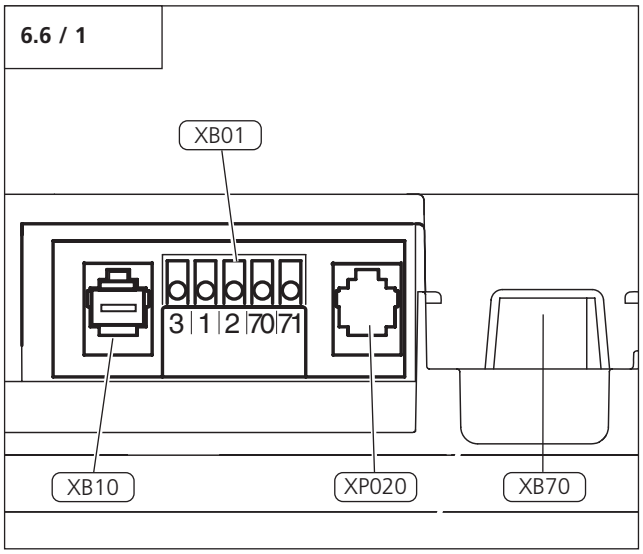


6.6 Steuerungsanschlüsse

Vorsicht!
Stromschlaggefahr:
Vor Verkabelungsarbeiten ist sicherzustellen, dass die Leitungen spannungsfrei sind.
Während der Verkabelungsarbeiten ist sicherzustellen, dass die Leitungen spannungsfrei bleiben (z. B. Wiedereinschalten verhindern).

Achtung!
Um Schäden an der Steuerung zu vermeiden:
- Die örtlichen Schutzbestimmungen sind jederzeit zu beachten.
- Die Netz- und Steuerleitungen müssen unbedingt getrennt verlegt werden.
- Die Steuerspannung beträgt 24 V DC.
- Fremdspannung an den Anschlüssen XP020, XB10 oder XB01 führt zur Zerstörung der gesamten Elektronik.
- An die Klemmen 1 und 2 (XB01) dürfen nur potentialfreie Schließerkontakte angeschlossen werden.
- Der Kurzschlussstecker darf nicht in die System-Buchse XP020 gesteckt werden!

6.6 / 1



Bezeichnung	Art / Funktion	
XB01	Anschluss externer Bedienelemente ohne Systemverkabelung und 2-Draht-Lichtschranke	6.6 / 2, 9.3 / Ebene 5 / Menü 1
XB10	Anschluss externer Bedienelemente mit Systemverkabelung	-
XP020	Anschluss System-Lichtschranke oder Adapterleitung für Modulantenne	9.3 / Ebene 8
XB70	Anschluss Modulantenne	8.1

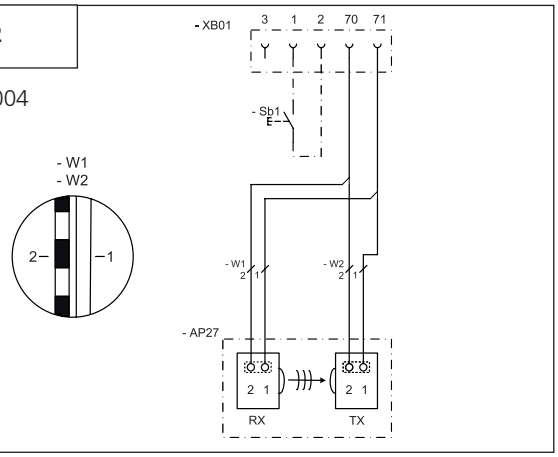
Verweis:
Für die Montage externer Bedienelemente, Sicherheits- und Signaleinrichtungen müssen die entsprechenden Anleitungen beachtet werden.

Hinweis:
Vor dem Anschluss eines Bedienelementes an den Anschlüssen mit Systembuchsen muss der entsprechende Kurzschlussstecker entfernt werden.

Anschluss XB01

6.6 / 2

M08E004



Bezeichnung	Art / Funktion
1	GND (0 V)
2	Impuls
3	24 V DC (max. 50 mA)
70	GND
70 + 71	2-Draht-Lichtschranke
RX	Empfänger der 2-Draht-Lichtschranke
Sb1	Externer Impulstaster (falls vorhanden)
TX	Sender der 2-Draht-Lichtschranke

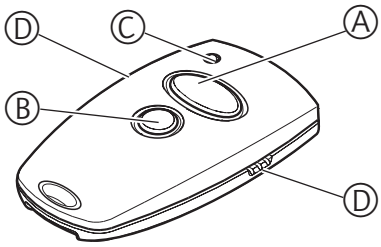
Hinweis:
Wenn eine Lichtschranke angeschlossen wird, muss sie vor der Schnellprogrammierung installiert werden. Nur in diesem Fall wird sie von der Steuerung automatisch erkannt. Andernfalls muss die Lichtschranke nachträglich programmiert werden.

7. Handsender

7.1 Bedienung und Zubehör

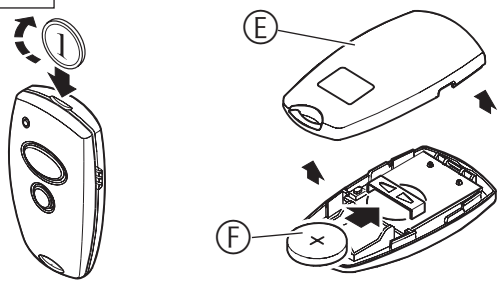
Vorsicht!
- Handsender gehören nicht in Kinderhände!
- Der Handsender darf nur betätigt werden, wenn sichergestellt ist, dass sich weder Personen noch Gegenstände im Bewegungsbereich des Tores befinden.

7.1 / 1 Übersicht.

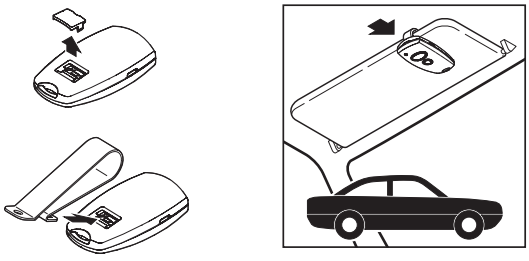


A Bedientaste groß
B Bedientaste klein
C Batterie - Sendekontrollleuchte
D Übertragungsbuchse
E Handsender-Rückseite
F Batterie 3V CR 2032

7.1 / 2 Batterie wechseln.



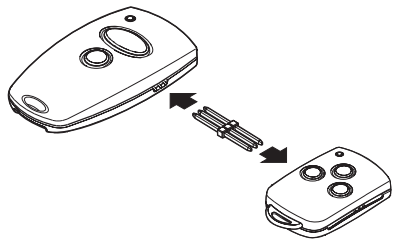
7.1 / 3 Zubehör Sonnenblendenclip.



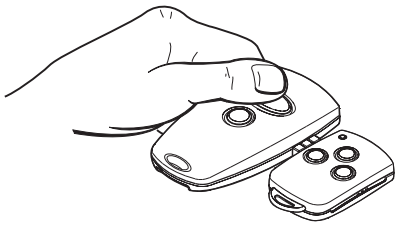
7.2 Codierung der Handsender

7.2.1 Codierung übertragen

7.2.1 / 1 Handsender verbinden.

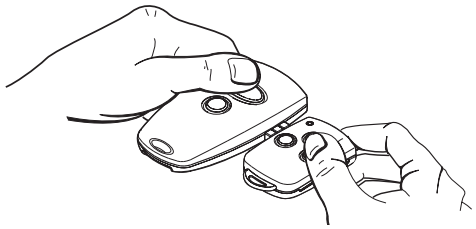


7.2.1 / 2 Master-Sender betätigen.



- Betätigen Sie den Master-Sender und halten Sie die Taste gedrückt. Die LED im Sender leuchtet.

7.2.1 / 3 Codierung übertragen.



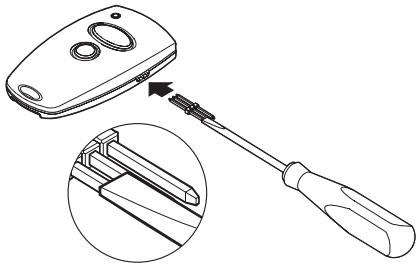
- Betätigen Sie die gewünschte Taste des neu zu codierenden Handsenders, während Sie die Taste des Master-Senders gedrückt halten. Die LED blinkt.

Nach 1 - 2 Sek. leuchtet die LED vom neu codierten Sender konstant. Der Codiervorgang ist beendet.

- Entfernen Sie den Übertragungsstecker.

7.2.2 Codierung ändern

7.2.2 / 1 Codierung ändern.



- Stecken Sie den Übertragungsstecker in den Handsender.
- Schließen Sie einen der beiden äußeren Stifte des Übertragungssteckers mit dem mittleren Stift kurz (z. B. mit Hilfe eines Schraubendrehers).
- Betätigen Sie die gewünschte Taste des Handsenders. Durch integrierte Zufallscodierung wird eine neue Codierung ermittelt.
  Die LED blinkt schnell.

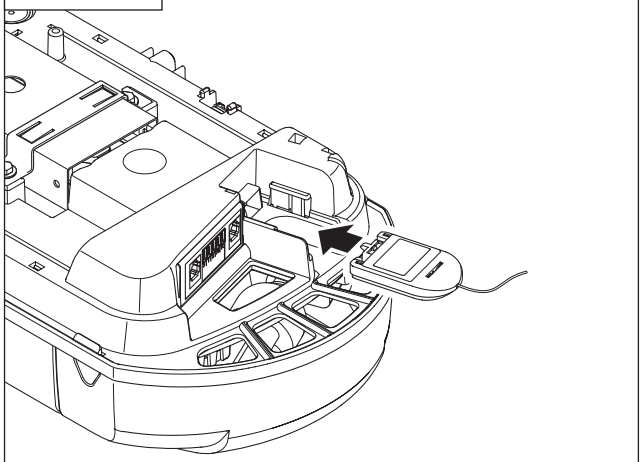
Sobald die LED konstant leuchtet, hat der Handsender eine neue Codierung gelernt.
Die Taste kann losgelassen und der Übertragungsstecker entfernt werden.

Hinweis:
- Nach Neucodierung des Handsenders muss auch das Antriebssystem auf die neue Codierung umprogrammiert werden.
- Bei Mehrkanalsendern muss der Codiervorgang für jede Taste einzeln ausgeführt werden.

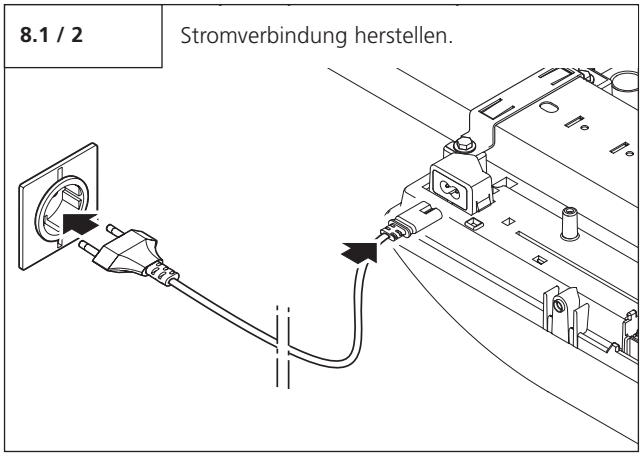
8. Inbetriebnahme

8.1 Anschluss des Antriebssystems

8.1 / 1 Modulantenne einstecken.

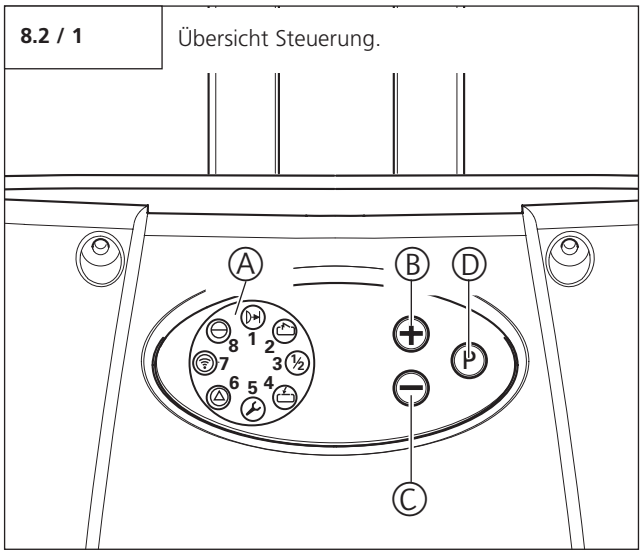


8.1 / 2 Stromverbindung herstellen.



8.2 Übersicht der Steuerung

8.2 / 1 Übersicht Steuerung.



Bedienelemente

Bezeichnung	Art / Funktion	
A	Anzeige Karussell	8.3
B	Taste AUF (+) (z. B. Tor in Position AUF fahren oder Parameter in der Programmierung hochsetzen)	-
C	Taste ZU (-) (z. B. Tor in Position ZU fahren oder Parameter in der Programmierung herabsetzen)	-
D	Taste (P) (z. B. Wechsel in Programmiermodus oder Parameter abspeichern)	-

8.3 Übersicht der Anzeigefunktionen

LED-Anzeigen im Betriebsmodus

	Lichtschranke oder SKS unterbrochen
	Tor fährt in Richtung AUF
	Tor ist in Torposition AUF
	Tor ist in Zwischenposition
	Tor fährt in Richtung ZU
	Tor ist in Torposition ZU
	Referenzpunkt wird geschaltet
	Dauerbetätigung eines externen Bedienelements
	Fernsteuerung wird betätigt
	Betriebsbereit

Legende:	
LED aus	○
LED leuchtet	●
LED blinkt langsam	☀
LED blinkt rhythmisch	☼
LED blinkt schnell	✹
Werkseinstellung	
Nicht möglich	–

8.4 Schnellprogrammierung

Hinweis:
Zur ordnungsgemäßen Inbetriebnahme des Antriebssystems muss die Schnellprogrammierung durchgeführt werden. Dieses gilt für die erste Inbetriebnahme und nach einem Reset.

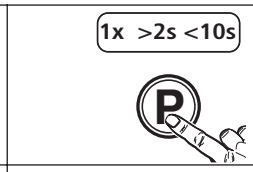
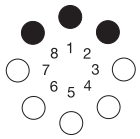
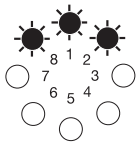
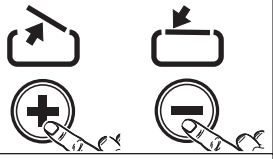
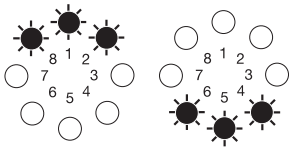
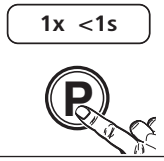
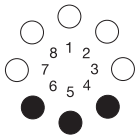
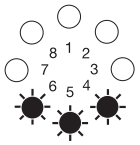
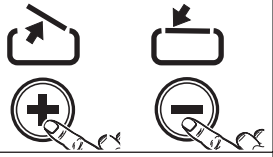
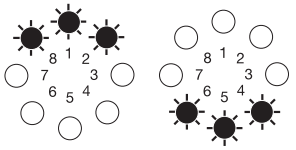
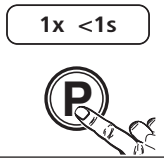
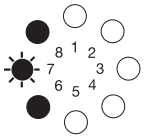
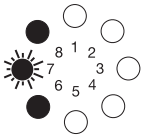
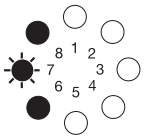
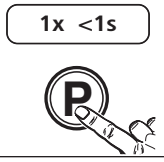
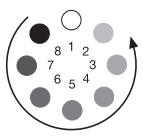
Voraussetzungen
Vor der Schnellprogrammierung müssen folgende Voraussetzungen erfüllt sein:
- Das Tor befindet sich in der Torposition ZU.
- Der Führungsschlitten ist eingekuppelt.

Hinweis:
Während der Programmierung der Torpositionen AUF und ZU muss der Referenzpunkt passiert werden.

Die Programmierung erfolgt mit den Tasten Plus (+), Minus (-) und (P).
Wird im Programmiermodus innerhalb von 120 Sekunden keine der Tasten betätigt, wechselt die Steuerung zurück in den Betriebszustand.
Es wird eine entsprechende Meldung angezeigt.

Verweis:
Die Erklärung der Meldungen ist in Punkt 10 beschrieben.

- Führen Sie die Schnellprogrammierung anhand des nachstehenden Ablaufplans durch.

Betriebs-modus			
1.		**Schnellprogrammierung starten / Torposition AUF programmieren**	
2.		Tor in Position AUF fahren	
3.		Korrektur der Torposition AUF mit (+) und (-)	
4.		**Torposition AUF speichern / Torposition ZU programmieren**	
5.		Tor in Position ZU fahren	
6.		Korrektur der Torposition ZU mit (+) und (-)	
7.		**Torposition ZU speichern / Fernsteuerung programmieren**	
8.		Handsender betätigen	
9.		Handsender loslassen	
10.		**Fernsteuerung speichern / Schnellprogrammierung beenden**	

8.5 Funktionsprüfung

8.5.1 Lernfahrt für die Antriebskraft

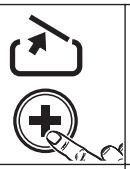
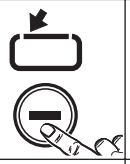
Kontrolle:
Nach der Schnellprogrammierung und nach Veränderungen im Programmiermodus müssen die nachfolgenden Lernfahrten und Prüfungen durchgeführt werden.

Das Antriebssystem lernt die maximal benötigte Antriebskraft während der beiden ersten Fahrten nach Einstellung der Torpositionen.

- Fahren Sie das Antriebssystem (mit eingekuppeltem Tor) ohne Unterbrechung einmal von der Torposition ZU in die Torposition AUF und zurück.

Das Antriebssystem ermittelt während dieser Lernfahrt die maximale Zug- und Druckkraft und die Kraftreserve, die erforderlich ist, um das Tor zu bewegen.

Überprüfung:

1.		Nach Druck auf Taste (+): Das Tor muss sich öffnen und in die eingespeicherte Torposition AUF fahren.
2.		Nach Druck auf Taste (-): Das Tor muss sich schließen und in die eingespeicherte Torposition ZU fahren.
3.		Nach Druck auf Taste des Handsenders: Das Antriebssystem muss das Tor in Richtung AUF bzw. Richtung ZU bewegen.
4.		Nach Druck auf Taste des Handsenders während das Antriebssystem läuft: Das Antriebssystem muss stoppen.
5.		Beim nächsten Drücken läuft das Antriebssystem in Gegenrichtung.

8.5.2 Kontrolle der Abschaltautomatik

Vorsicht!
Die Abschaltautomatik AUF und ZU muss korrekt eingestellt werden, um Personen- oder Sachschäden zu verhindern.

Abschaltautomatik AUF
Bei Antriebssystemen für Tore mit Öffnungen im Torflügel (Durchmesser Öffnung > 50 mm):

- Belasten Sie das Tor während des Torlaufs in der Mitte der Unterkante mit einer Masse von 20 kg.

Das Tor muss sofort stoppen.

Abschaltautomatik ZU
- Stellen Sie ein 50 mm hohes Hindernis auf den Boden.

- Fahren Sie das Tor auf das Hindernis.

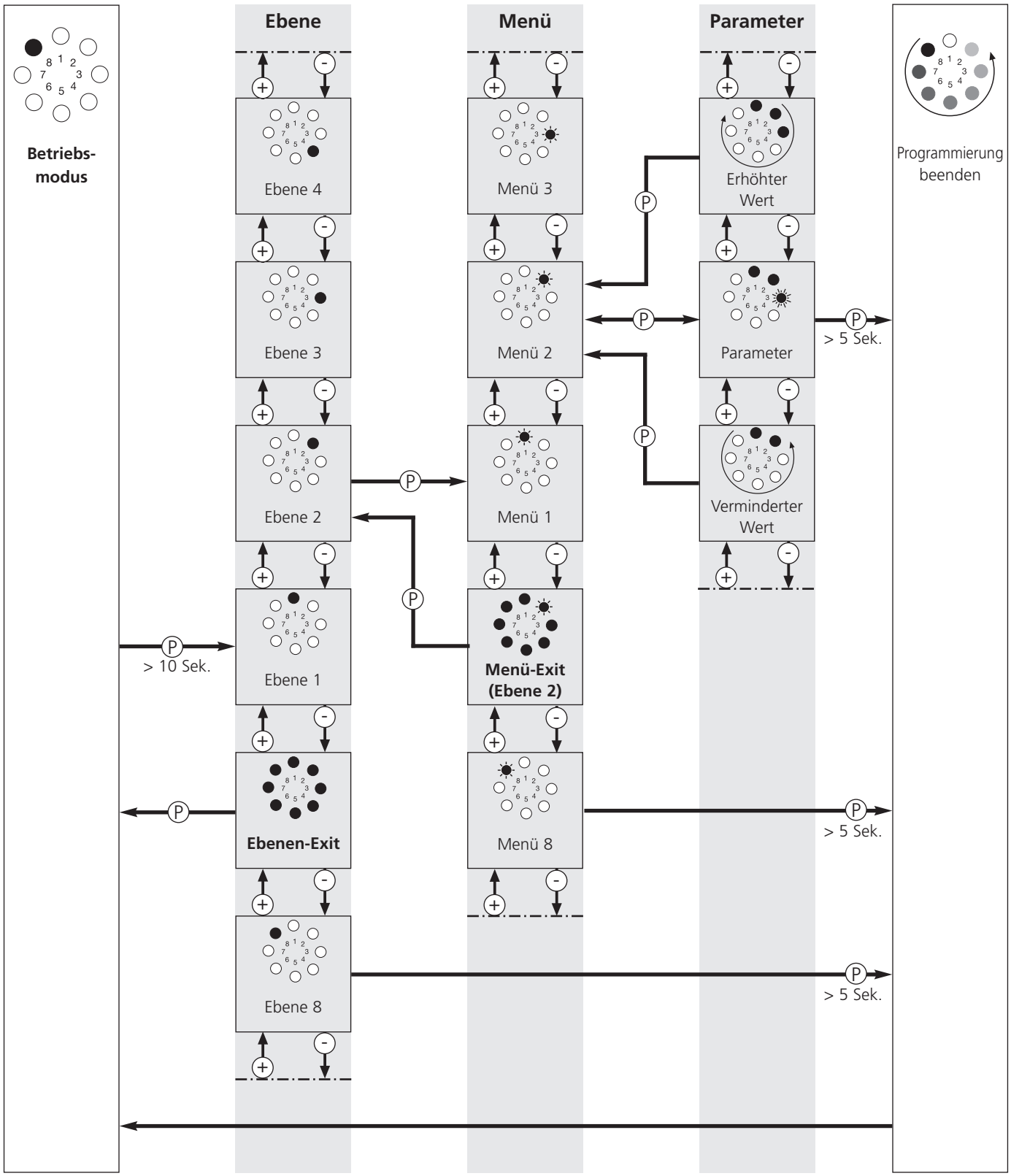
Das Antriebssystem muss beim Auftreffen auf das Hindernis stoppen und reversieren.

Hinweis:
Die Einstellungen der Parameter bleiben bei Unterbrechung der Netzspannung gespeichert.
Nur durch Reset werden die Antriebskräfte AUF und ZU in die Werkseinstellung zurückgesetzt.

Legende:	
LED aus	○
LED leuchtet	●
LED blinkt langsam	☀
LED blinkt rhythmisch	☼
LED blinkt schnell	✹
Werkseinstellung	
Nicht möglich	–

9. Erweiterte Antriebsfunktionen

9.1 Ablaufschema der erweiterten Programmierung (Beispiel für Ebene 2, Menü 2)



9.2 Gesamtübersicht der programmierbaren Funktionen

Ebene	Menü	Werkseinstellung
Ebene 1 – Grundfunktionen	Menü 3: Zwischenposition AUF	–
	Menü 4: Zwischenposition ZU	–
	Menü 7: Relais-Ausgang	Signalleuchte
	Menü 8: RESET	Kein Reset
Ebene 2 – Antriebseinstellungen	Menü 1: Benötigte Antriebskraft AUF	Stufe 8
	Menü 2: Benötigte Antriebskraft ZU	Stufe 8
	Menü 3: Abschaltautomatik AUF	Stufe 8
	Menü 4: Abschaltautomatik ZU	Stufe 8
Ebene 3 – Automatischer Zulauf	Menü 1: Automatischer Zulauf	Deaktiviert
	Menü 3: Toraufzeit	2 Sekunden
	Menü 4: Vorwarnzeit	1 Sekunde
	Menü 5: Anfahrwarnung	0 Sekunden
	Menü 7: Signalleuchte	Torbewegung / Warnung: blinken Torstillstand: aus
Ebene 4 – Funkprogrammierung	Menü 2: Zwischenposition	–
Ebene 5 – Sonderfunktion	Menü 1: Programmierbarer Impulseingang	Impuls
	Menü 4: Beleuchtungszeit	180 Sekunden

Ebene	Menü	Werkseinstellung
Ebene 6 – Variable Geschwindigkeit	Menü 1: Geschwindigkeit AUF	Stufe 16
	Menü 2: Geschwindigkeit Softlauf AUF	Stufe 6: Carteck 220.2 Stufe 7: Carteck 250.2 Carteck 252.2 Carteck 250.2 speed
	Menü 3: Softlaufposition AUF	–
	Menü 4: Geschwindigkeit ZU	Stufe 10: Carteck 250.2 speed Stufe 16: Carteck 220.2 Carteck 250.2 Carteck 252.2
	Menü 5: Geschwindigkeit Smartlauf ZU	Stufe 10
	Menü 6: Geschwindigkeit Softlauf ZU	Stufe 6: Carteck 220.2 Stufe 7: Carteck 250.2 Carteck 252.2 Carteck 250.2 speed
	Menü 7: Smartlaufposition ZU	–
	Menü 8: Softlaufposition ZU	–
Ebene 8 – Systemeinstellungen	Menü 1: Lichtschranke	Betrieb ohne Lichtschranke
	Menü 3: Funktion der Abschaltautomatik	Tor hält an (AUF) Tor reversiert kurz (ZU)
	Menü 4: Betriebsarten	Selbsthaltung (AUF/ZU)
	Menü 5: Funktion der Richtungsbefehlsgeber	Nicht aktiv
	Menü 6: Funktion der Impulsbefehlsgeber	Nur HALT, anschließend Normfolge

9.3 Funktionsübersicht der Ebenen

Vorsicht!
In den erweiterten Antriebsfunktionen können wichtige Werkseinstellungen verändert werden. Die einzelnen Parameter müssen korrekt eingestellt werden, um Personen- oder Sachschäden zu verhindern.

Ebene 1 - Grundfunktionen																
	1	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**	**7**	**8**	**9**	**10**	**11**	**12**	**13**	**14**	**15**	**16**
Menü 3: Zwischenposition AUF																
	Mit Taste (+ / AUF) und (- / ZU) einstellen “Zwischenposition AUF” – Schließfunktion ist mit automatischem Zulauf möglich															
Menü 4: Zwischenposition ZU																
	Mit Taste (+ / AUF) und (- / ZU) einstellen															
Menü 7: Relais-Ausgang (nur mit optionalem Signalleuchtenrelais programmierbar)																
	A7	**B7**	**C7**	**D7**	**E7**	**F7**	**G7**	**H7**	**I7**	**J7**	**K7**	**–**	**–**	**–**	**–**	**–**
Menü 8: RESET																
	Nein	**Ja**	**–**	**–**	**–**	**–**	**–**	**–**	**–**	**–**	**–**	**–**	**–**	**–**	**–**	**–**

Achtung!
Nach einem Reset werden alle Parameter auf die Werkseinstellungen zurückgestellt.
Um einen einwandfreien Betrieb der Steuerung zu gewährleisten:
- müssen alle gewünschten Funktionen neu programmiert werden,
- muss die Fernsteuerung eingelernt werden,
- muss das Antriebssystem einmal in die Torposition AUF und ZU gefahren werden.

Hinweis:
- Es kann nur die zuletzt programmierte Zwischenposition genutzt werden.
- Bei aktiviertem automatischem Zulauf (Ebene 3 / Menü 1) kann der Relais-Ausgang (Ebene 1 / Menü 7) bei Bedarf umprogrammiert werden.

Verweis:
Nach Veränderungen in den Menüs 3 und 4 der Ebene 1 muss eine erneute Funktionsprüfung durchgeführt werden (Punkt 8.5).

Menü 7: Relais-Ausgang

Stufe	Funktion (nur mit optionalem Signalleuchtenrelais)	Erläuterung / Hinweis	
A7	Signalleuchte	Funktion	Ebene 3 / Menü 7
B7	Torposition AUF	-	-
C7	Torposition ZU	-	-
D7	Zwischenposition AUF	-	-
E7	Zwischenposition ZU	-	-
F7	Antriebssystem startet	Wischimpuls 1 Sekunde	-
G7	Störung	**-**	**-**
H7	Beleuchtung	Beleuchtungszeit	Ebene 5 / Menü 4
I7	Verriegelungsfreigabe	Antriebssystem läuft	-
J7	Freigabe Schloss	Antriebssystem startet / Wischimpuls 3 Sekunden	-
K7	Aufschubsicherung	-	-

Legende:	
LED aus	○
LED leuchtet	●
LED blinkt langsam	☀
LED blinkt rhythmisch	☼
LED blinkt schnell	✹
Werkseinstellung	
Nicht möglich	–

Ebene 2 - Antriebseinstellungen																
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
Menü 1: Benötigte Antriebskraft AUF (Empfindlichkeit in Stufen*)																
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
Menü 2: Benötigte Antriebskraft ZU (Empfindlichkeit in Stufen*)																
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
Menü 3: Abschaltautomatik AUF (Empfindlichkeit in Stufen)**																
	AUS	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
Menü 4: Abschaltautomatik ZU (Empfindlichkeit in Stufen)**																
	AUS	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16

* je höher die Stufe, desto höher die Antriebskraft.
** je niedriger die Stufe, desto empfindlicher die Abschaltautomatik.

STOP

Vorsicht!
Um eine Verletzungsgefahr auszuschließen, darf die Abschaltautomatik (Menü 3 und 4) nur auf AUS programmiert werden, wenn eine Durchfahrts-Lichtschranke oder eine Schließkantensicherung angeschlossen ist.

Ebene 3 - Automatischer Zulauf																
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
Menü 1: Automatischer Zulauf																
	A1	B1	C1	D1	E1	F1	G1	H1	–	–	–	–	–	–	–	–
Menü 3: Toraufzeit (in Sekunden)																
	2	5	10	15	20	25	30	35	40	50	80	100	120	150	180	255
Menü 4: Vorwarnzeit (in Sekunden)																
	1	2	5	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	60	65	70
Menü 5: Anfahrwarnung (in Sekunden)																
	0	1	2	3	4	5	6	7	–	–	–	–	–	–	–	–
Menü 7: Signalleuchte																
	A7	B7	C7	D7	E7	F7	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–

Hinweis:
- Der Automatische Zulauf kann nur programmiert werden, wenn eine Lichtschranke angeschlossen ist.
- Die Funktionen aus Menü 1 können beliebig durch die Zeitwerte in den Menüs 3 und 4 verändert werden.

Legende:	
LED aus	○
LED leuchtet	●
LED blinkt langsam	☀
LED blinkt rhythmisch	☼
LED blinkt schnell	✹
Werkseinstellung	
Nicht möglich	–

Menü 1: Automatischer Zulauf

Stufe	Toraufzeit	Vorwarnzeit	Auto. Zulauf	sonstige Funktionen
A1	-	-	deaktiviert	-
B1	15	5	aktiviert	Verlängerung (Neustart) der Tor-Auf-Zeit nach Durchfahren der Lichtschranke
C1	30	5	aktiviert	
D1	60	8	aktiviert	
E1	15	5	aktiviert	Abbruch der Tor-Auf-Zeit nach Durchfahren der Lichtschranke
F1	30	5	aktiviert	
G1	60	8	aktiviert	
H1	unendlich	3	aktiviert	Schließen nach Durchfahren der Lichtschranke / Schließverhinderung

Hinweis:
Ohne angeschlossene Lichtschranke oder Schließverhinderung ist nur der Parameter A1 einstellbar.

Menü 7: Signalleuchte

Stufe	Torbewegung / Warnung	Torstillstand
A7	blinken	Aus (Energiesparen)
B7	leuchten	Aus (Energiesparen)
C7	blinken	blinken
D7	leuchten	leuchten
E7	blinken	leuchten
F7	leuchten	blinken

Verweis:
Der Anschluss der Signalleuchte ist einstellbar in Ebene 1, Menü 7.

Ebene 4 - Funkprogrammierung	
Menü 2: Zwischenposition	
	LED 7 blinkt langsam -> Taste Handsender betätigen -> LED 7 blinkt schnell

Ebene 5 - Sonderfunktion																
	1	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**	**7**	**8**	**9**	**10**	**11**	**12**	**13**	**14**	**15**	**16**
Menü 1: Programmierbarer Impulseingang – Klemme 1/2																
	A1	**B1**	**C1**	**D1**	**E1**	**–**	**–**	**–**	**–**	**–**	**–**	**–**	**–**	**–**	**–**	**–**
Menü 4: Beleuchtungszeit (in Sekunden)																
	2	**5**	**10**	**15**	**20**	**25**	**30**	**35**	**40**	**50**	**80**	**100**	**120**	**150**	**180**	**255**

Menü 1: Programmierbarer Impulseingang

Stufe	Funktion (nur mit optionalem Signalleuchtenrelais)	Erläuterung / Hinweis
A1	Impuls	nur Schließer
B1	Automatik Ein/Aus	nur Schließer
C1	Schließverhinderung	nur Richtung ZU – nur Öffner
D1	Impuls AUF	Induktionsschleife – nur Schließer
E1	Halt	nur Öffner

Verweis:
- Die Programmierung der Sonderfunktionen ist abhängig vom Anschluss XB01. Der Anschluss XB01 wird in Punkt 6.6 beschrieben.
- Die eingestellte Beleuchtungszeit ist nur aktiv, wenn der Relaisausgang (Ebene 1 / Menü 7) auf Beleuchtung (H7) programmiert ist.

Ebene 6 - Variable Geschwindigkeit																
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
Menü 1: Geschwindigkeit AUF (in Stufen)																
	–	–	–	–	–	–	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
Menü 2: Geschwindigkeit Softlauf AUF (in Stufen)																
	1	2	3	4	5	6 (A)	7 (B, C, D)	8	9	10	11	12	13	14	15	16
Menü 3: Softlaufposition AUF																
	Mit Taste (+ / AUF) und (- / ZU) einstellen															
Menü 4: Geschwindigkeit ZU (in Stufen)																
	–	–	–	–	–	–	7	8	9	10 (D)	11	12	13	14	15	16 (A, B, C)
Menü 5: Geschwindigkeit Smartlauf ZU (in Stufen)																
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
Menü 6: Geschwindigkeit Softlauf ZU (in Stufen)																
	1	2	3	4	5	6 (A)	7 (B, C, D)	8	9	10	11	12	13	14	15	16
Menü 7: Smartlaufposition ZU																
	Mit Taste (+ / AUF) und (- / ZU) einstellen															
Menü 8: Softlaufposition ZU																
	Mit Taste (+ / AUF) und (- / ZU) einstellen															

A Carteck 220.2
B Carteck 250.2
C Carteck 252.2
D Carteck 250.2 speed

Verweis:
Nach Veränderungen in den Menüs 1, 2, 3, 4, 6 und 8 der Ebene 6 muss eine erneute Funktionsprüfung durchgeführt werden (Punkt 8.5).

Ebene 8 - Systemeinstellungen																
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
Menü 1: Lichtschranke																
	A1	B1	C1	D1	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Menü 3: Funktion der Abschaltautomatik																
	A3	B3	C3	D3	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Menü 4: Betriebsarten																
	A4	B4	C4	D4	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Menü 5: Funktion der Richtungsbefehlsgeber																
	A5	B5	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Menü 6: Funktion der Impulsbefehlsgeber																
	A6	B6	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–

Achtung!
Eine angeschlossene Lichtschranke wird von der Steuerung nach NETZ EIN automatisch erkannt.
Die Lichtschranke kann nachträglich umprogrammiert werden.

Legende:	
LED aus	○
LED leuchtet	●
LED blinkt langsam	☀
LED blinkt rhythmisch	☀
LED blinkt schnell	☀
Werkseinstellung	
Nicht möglich	–

Menü 1: Lichtschranke

Stufe	Lichtschranke 1 (Anschluss XP020) Torbewegung ZU	Lichtschranke 2 (Anschluss XB01 - Klemme 70/71) Torbewegung ZU
A1	Betrieb ohne Lichtschranke	
B1	Tor reversiert lang[2]	Nicht aktiv
C1	Nicht aktiv	Tor reversiert lang[2]
D1	Tor reversiert lang[2]	Tor reversiert lang[2]

Menü 3: Funktion der Abschaltautomatik

Stufe	Torbewegung AUF	Torbewegung ZU
A3	Tor hält an	Tor reversiert kurz[1]
B3	Tor reversiert kurz[1]	Tor reversiert kurz[1]
C3	Tor hält an	Tor reversiert lang[2]
D3	Tor reversiert lang[2]	Tor reversiert lang[2]

Menü 4: Betriebsarten

Stufe	AUF	ZU
A4	Totmann	Totmann
B4	Selbsthaltung	Totmann
C4	Totmann	Selbsthaltung
D4	Selbsthaltung	Selbsthaltung

[1] Tor reversiert kurz: Das Antriebssystem bewegt das Tor kurz in die entgegengesetzte Richtung, um ein Hindernis freizugeben.

[2] Tor reversiert lang: Das Antriebssystem bewegt das Tor bis in die entgegengesetzte Torposition.

Menü 5: Funktion der Richtungsbefehlsgeber

Stufe	Richtungsbefehlsgeber	Erläuterungen
A5	nicht aktiv	Die Richtungsbefehlsgeber lösen nur bei einem stehenden Tor einen Befehl aus.
B5	nur HALT	Ein laufendes Tor wird von jedem Richtungsbefehlsgeber gestoppt.

Menü 6: Funktion der Impulsbefehlsgeber

Stufe	Impulsbefehlsgeber	Erläuterungen
A6	nicht aktiv	Die Impulsbefehlsgeber lösen nur bei einem stehenden Tor einen Befehl aus.
B6	nur HALT, anschließend Normfolge	Ein laufendes Tor wird von jedem Impulsbefehlsgeber gestoppt. Ein Folgebefehl startet das Antriebssystem in die entgegengesetzte Richtung (AUF - STOPP - ZU - STOPP - AUF).

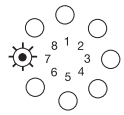
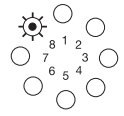
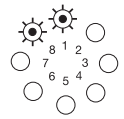
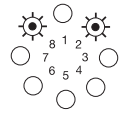
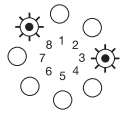
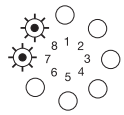
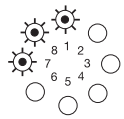
10. Meldungen

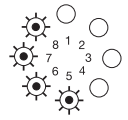
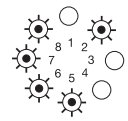
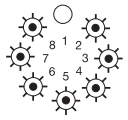
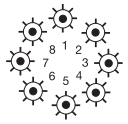
10.1 Störungen ohne Störmeldeanzeige

Störung	Ursache	Behebung
Anzeige 8 leuchtet nicht.	- Spannung fehlt.	- Prüfen, ob Netzspannung vorhanden ist. - Stromanschluss prüfen.
	- Thermoschutz im Netztrafo hat angesprochen.	- Netztrafo auskühlen lassen.
	- Steuerungseinheit defekt.	- Antriebssystem überprüfen lassen.
Keine Reaktion nach Impulsgabe.	- Anschlussklemmen für Taster "Impuls" überbrückt, z. B. durch Leitungs-kurzschluss oder Flachklemmen.	- Eventuell verkabelte Schlüsseltaster oder Innendrucktaster probeweise von Steuerungseinheit trennen (Punkt 6.6): Leitung aus Buchse XB10 ziehen, Kurzschlussstecker einstecken und Verkabelungsfehler suchen.
Keine Reaktion nach Impulsgabe durch Handsender.	- Modulantenne nicht eingesteckt.	- Modulantenne mit Steuerungseinheit verbinden (Punkt 8.1).
	- Handsendercodierung stimmt nicht überein mit Empfängercodierung.	- Handsender erneut aktivieren (Punkt 8.4).
	- Batterie des Handsenders leer.	- Neue Batterie einlegen (Punkt 7.1).
	- Handsender oder Steuerungselektronik oder Modulantenne defekt.	- Alle 3 Komponenten überprüfen lassen.

Legende:	
LED aus	○
LED leuchtet	●
LED blinkt langsam	☀
LED blinkt rhythmisch	☼
LED blinkt schnell	✹
Werkseinstellung	
Nicht möglich	–

10.2 Störungen mit Störmeldeanzeige

Störung	Ursache	Behebung
Meldungs-nummer 7 	- Nach 120 Sekunden ohne Tastenbetätigung beendet sich der Programmiermodus selbstständig. - Programmieren der Torpositionen AUF und ZU ohne Passieren des Referenzpunktes.	
Meldungs-nummer 8 	- Referenzpunkt-Taster defekt.	- Antriebssystem überprüfen lassen.
Meldungs-nummer 9 	- Drehzahlsensor-Impulse nicht vorhanden, Antriebssystem blockiert.	- Antriebssystem überprüfen lassen.
Meldungs-nummer 10 	- Torlauf zu schwergängig. - Tor blockiert.	- Tor gangbar machen.
	- Maximale Antriebskraft zu gering eingestellt.	- Maximale Antriebskraft (Punkt 9.3 / Ebene 2 / Menü 1+2) vom Fachhändler überprüfen lassen.
Meldungs-nummer 11 	- Laufzeitbegrenzung.	- Antriebssystem überprüfen lassen.
Meldungs-nummer 15 	- Lichtschranke unterbrochen oder defekt.	- Hindernis beseitigen oder Lichtschranke überprüfen lassen.
	- Lichtschranke programmiert, aber nicht angeschlossen.	- Lichtschranke deaktivieren oder anschließen.
Meldungs-nummer 16 	- Stromsensor für die Abschaltautomatik defekt.	- Motor-Aggregat überprüfen lassen.

Störung	Ursache	Behebung
Meldungs-nummer 26 	- Unterspannung, Antriebssystem überlastet bei Einstellung max. Kraft Stufe 16.	- Externe Spannungsversorgung überprüfen lassen. - Tor gangbar machen.
Meldungs-nummer 28 	- Torlauf zu schwergängig oder unregelmäßig. - Tor blockiert.	- Torlauf überprüfen und Tor gangbar machen.
	- Abschaltautomatik zu empfindlich eingestellt.	- Abschaltautomatik vom Fachhändler überprüfen lassen (Punkt 9.3 / Ebene 2 / Menü 3+4).
Meldungs-nummer 35 	- Elektronik defekt.	- Antriebssystem überprüfen lassen.
Meldungs-nummer 36 	- Kurzschlussstecker entfernt, Halt-Taste jedoch nicht angeschlossen. - Ruhestromkreis unterbrochen.	- Halt-Taste anschließen oder Kurzschlussstecker (Punkt 6.6) einstecken.

Legende:	
LED aus	○
LED leuchtet	●
LED blinkt langsam	☀
LED blinkt rhythmisch	☼
LED blinkt schnell	✹
Werkseinstellung	
Nicht möglich	–

11. Anhang

11.1 Technische Daten Carteck 220.2, 250.2, 252.2, 250.2 speed

Elektrische Daten		Carteck 220.2	Carteck 250.2	Carteck 252.2	Carteck 250.2 speed
Nennspannung *)	V	230 / 260			
Nennfrequenz	Hz	50 / 60			
Stromaufnahme	A	1,1			
Leistungsaufnahme Betrieb	KW	0,25			
Leistungsaufnahme Stand-by	W	3,9	1,7		
Betriebsart (Einschaltdauer)	Min.	KB 2		KB 5	KB 2
Steuerspannung	V DC	24			
Schutzart Motor-Aggregat		IP 20			
Schutzklasse		II			
*) länderspezifische Abweichungen möglich					

Mechanische Daten		Carteck 220.2	Carteck 250.2	Carteck 252.2	Carteck 250.2 speed
Max. Zug- und Druckkraft	N	600	800	1.000	800
Laufgeschwindigkeit	mm/Sek.	140			220
Öffnungszeit (torspezifisch)	Sek.	15			9,5

Umgebungsdaten		Carteck 220.2	Carteck 250.2	Carteck 252.2	Carteck 250.2 speed
Abmessungen Motor-Aggregat	mm	220x125x395			
Gewicht	kg	3,8	4,1	4,2	4,5
Temperaturbereich	°C	-20 bis +60			

Lieferumfang *)
Motor-Aggregat Carteck 220.2, 250.2, 252.2, 250.2 speed mit integrierter elektronischer Steuerung
Multibit-Fernsteuerung, 868 MHz, Digital 302 Mini-Handsender, 2-Kanal,
*) länderspezifische Abweichungen möglich

Eigenschaften/Sicherheitsfunktionen	
Referenzpunkt-Technik	x
Soft-Start / Soft-Stopp	x
Aufschubsicherung	x
Abschaltautomatik	x
Blockierschutz	x
Unterspannungsschutz	x
Laufzeitbegrenzung	x
Elektronische Endabschaltung	x
Anschluss für Druck-, Code- und Schlüsseltaster	x
Anschluss potenzialfreie Endtastermeldung	x
Fehlersignalisierung	x

Zubehör	
Modulantenne, 868 MHz, IP 65	x
Einbaukonsolen für Sektionaltore	x
Entriegelungssets für Schwingtore	x
Kurventorarm für Kipptore	x
Flügeltorbeschlag für Flügeltore	x
Lichtschranken	x
Entriegelung	x
Relais für Blinkampel bei Betrieb der automatischen Zulaufeinrichtung	x
Nachrüstsatz Potentialfreie Endtaster AUF/ZU/LICHT	x
Drucktaster	x
Schlüsseltaster	x
Codetaster	x

CE

11.2 EG-Konformitätserklärung

Hiermit erklären wir, dass das nachfolgend bezeichnete Produkt aufgrund seiner Konzipierung und Bauart sowie in der von uns in Verkehr gebrachten Ausführung den einschlägigen grundlegenden Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen der EG-Richtlinie Elektromagnetische Verträglichkeit, der Maschinen-Richtlinie und der Niederspannungsrichtlinie entspricht.
Bei einer nicht mit uns abgestimmten Änderung der Produkte verliert diese Erklärung ihre Gültigkeit.

Produkt:

Einschlägige EG-Richtlinien:
EG-Richtlinie Elektromagnetische Verträglichkeit
(89/336/EWG),
Maschinen-Richtlinie
(98/37/EWG)
und Niederspannungsrichtlinie
(73/23/EWG und 93/68/EWG).

Angewandte harmonisierte Normen, insbesondere:
EN 292-1
EN 61000-6-2
EN 61000-6-3
EN 55014
EN 61000-3-2
EN 61000-3-3
EN 60335-1
EN 60335-2-95
EN 12445
EN 12453
EN 300220-1
EN 301489-3
ETS 300683

Datum / Unterschrift

1. Explication des symboles

Remarques

Prudence !
Risque de dommages corporels !
Vous trouverez ici d'importantes consignes de sécurité à observer scrupuleusement pour éviter des dommages corporels !

Attention !
Risque de dommages matériels !
Vous trouverez ici d'importantes consignes de sécurité à respecter scrupuleusement pour éviter des dommages matériels !

Remarque / Conseil

Contrôle

Référence

Plaque signalétique

Type : _____

Art. no. : _____

Produit no. : _____

2. Table des matières

1. Explication des symboles 36
2. Table des matières 36
3. Consignes générales de sécurité 37
4. Vue d'ensemble du produit 38
4.1 Fourniture Carteck 220.2, 250.2, 252.2, 250.2 speed 38
4.2 Les différentes portes 40
5. Préparations au montage 40
6. Montage 41
6.1 Préparation du rail d'opérateur 41
6.2 Montage sur la porte 42
6.3 Montage au plafond 43
6.4 Eclairage, raccordement du feu de signalisation (en option) 43
6.5 Déverrouillage 44
6.6 Bornier et prises 45
7. Emetteur portable 46
7.1 Utilisation et accessoires 46
7.2 Codage de l'émetteur portable 47
8. Mise en service 48
8.1 Branchement de l'opérateur 48
8.2 Présentation de l'unité électronique . . .48
8.3 Fonctions des diodes lumineuses 49
8.4 Programmation rapide 49
8.5 Vérification des fonctions 51
9. Fonctions évoluées de l'opérateur 52
9.1 Déroulement de la programmation évoluée (Exemple pour le niveau 2, menu 2) 52
9.2 Présentation de toutes les fonctions programmables 53
9.3 Présentation des fonctions des niveaux 55
10. Signalisations 65
10.1 Pannes non signalées 65
10.2 Pannes signalées 66
11. Annexe 68
11.1 Caractéristiques techniques Carteck 220.2, 250.2, 252.2, 250.2 speed 68
11.2 Certificat de conformité CE 69

3. Consignes générales de sécurité

A lire absolument !

Groupe-cible
Cet opérateur doit être monté, raccordé et mis en service exclusivement par un personnel qualifié et instruit qui :
- dispose de connaissance relatives aux dangers liés aux interventions sur des installations électriques,
- dispose de connaissances sur les règles se rapportant à l'électro-technique,
- dispose d'une formation aux premiers secours et à l'utilisation d'équipements de sécurité,
- est suffisamment instruits et encadrés par des électriciens qualifiés,
- a la capacité de reconnaître les dangers liés à l'électricité,
- dispose de connaissances dans l'application de la norme EN 12635 (exigences concernant l'installation et l'utilisation).

Garantie
La garantie concernant la fonctionnalité et la sécurité d'utilisation entrera en vigueur si les consignes contenues dans ces instructions ont été respectées.
La non-observation des présentes consignes peut conduire à des blessures corporelles et des dégâts matériels. Le fabricant ne sera pas responsable des dommages imputables à un non-respect des consignes.

Les piles, les fusibles et les ampoules sont des consommables exclus de la garantie.

Afin d'éviter toute erreur pouvant occasionner un endommagement de la porte et de l'opérateur, il est impératif de suivre scrupuleusement les indications de la notice de montage. Le produit pourra seulement être mis en service après avoir pris connaissance de la notice de montage et d'entretien correspondante.

Les instructions de montage et de service sont à remettre à l'utilisateur de l'installation et à conserver. Elles contiennent d'importantes informations concernant l'utilisation, les vérifications et la maintenance.

Le produit est fabriqué conformément aux normes et directives citées dans la déclaration de conformité constructeur et le certificat de conformité. Le produit a quitté l'usine dans un état de sécurité technique sans défauts.

Avant la première mise en service, les fenêtres, portes et portails motorisés doivent être vérifiés par un spécialiste et entretenus au moins une fois par an et selon les besoins (avec justificatif écrit).

Application conforme
L'opérateur a été conçu pour l'ouverture et la fermeture exclusives de portes de garage.
La mise en service est uniquement autorisée dans les pièces sèches.
La force maximum de traction et de poussée doit être respectée.

Exigences de la porte
La porte doit :
- S'arrêter en auto-maintien (grâce à un équilibrage à ressorts),
- avoir un mouvement facile.

En plus des consignes contenues dans ces instructions, il faut respecter les règlements généraux sur la sécurité et sur la prévention des accidents !
Nos conditions générales de vente et de livraison entrent en vigueur.

Consignes concernant le montage de l'opérateur
- Vérifiez le bon état mécanique de la porte.
- Vérifiez si la porte stoppe dans toute position.
- Vérifiez si la porte est facile à déplacer dans les deux sens de manœuvre.
- Vérifiez si la porte s'ouvre et se ferme correctement.
- Enlevez toutes les pièces inutiles de la porte (câble, chaîne, équerre par exemple).
- Mettez hors fonction tous les dispositifs devenus inutiles après le montage de l'opérateur.
- Avant les travaux de câblage, il est indispensable de débrancher l'opérateur.
  Pendant les travaux, l'alimentation électrique doit impérativement restée coupée.
- Respectez les normes locales en vigueur.
- Pour éviter tout phénomène d'induction, il est impératif de séparer dans deux gaines différentes les câbles d'alimentation 230 V des câbles d'asservissement basse tension pour raccordement d'appareils périphériques tels que contacteurs ou cellules etc.. La tension de service est de 24 V DC.
- Montez l'opérateur sur une porte fermée uniquement.
- Tous les éléments d'impulsions et les dispositifs de commande (digicodeur par ex.) doivent être montés à portée visuelle de la porte et à une distance suffisante de sécurité par rapport aux pièces mobiles de la porte. Il est important de respecter une hauteur de montage minimum de 1,5 mètres.
- Appliquez les plaques d'avertissement, (risque de pincement), en évidence et durablement.
- Après le montage, vérifiez qu'aucune pièce de la porte ne déborde sur les passages piétons ou voies publiques.

Consignes concernant la mise en service de l'opérateur
Après mise en service de l'installation, l'utilisateur de la porte ou son représentant doit être informé avec précision sur le fonctionnement.
- Vérifiez que les éléments de commande de la porte sont hors de portées des enfants.
- Avant de mettre la porte en mouvement, vérifiez si la zone de débattement est bien libre de toute personne et de tout objet.
- Vérifiez tous les dispositifs de sécurité présents.
- Ne jamais toucher une porte ou des pièces mobiles en mouvement.
- Attention aux points de la porte à risques éventuels de pincement et d'écrasement.
  Les directives de la norme EN 13241-1 doivent être respectées.

Consignes concernant la maintenance de l'opérateur
Pour garantir un fonctionnement correct, les points suivants doivent être régulièrement contrôlés et remis en état, le cas échéant. Avant tous travaux sur la porte, l'opérateur devra toujours être mis hors tension.
- Vérifiez une fois par mois si l'opérateur inverse bien son sens de marche dès que la porte touche un obstacle. Pour cela, veuillez placer un obstacle de 50 mm de haut et de large dans la zone de débattement de la porte, en respectant son sens de marche.
- Vérifiez le réglage de force en OUVERTURE et FERMETURE.
- Vérifiez toutes les pièces mobiles de la porte et de l'opérateur.
- Vérifiez si la porte présente d'éventuelles traces d'usure ou des dommages.
- Vérifiez le fonctionnement aisé manuel de la porte.

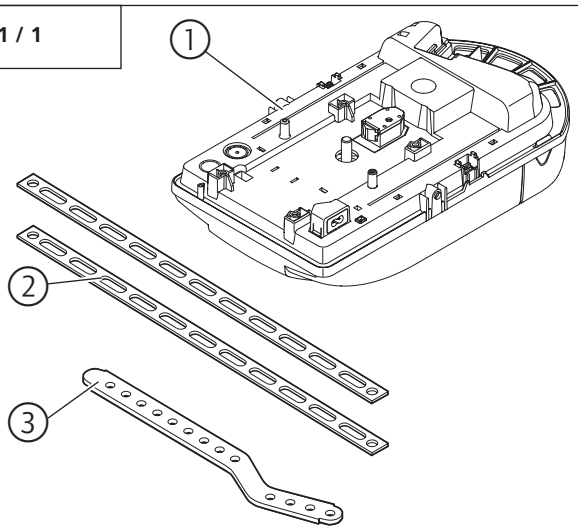
Consignes concernant l'entretien de l'opérateur
A proscrire : un jet d'eau direct, un nettoyeur haute pression, des acides ou une eau savonneuse.

4. Vue d’ensemble du produit

4.1 Fourniture Carteck 220.2, 250.2, 252.2, 250.2 speed

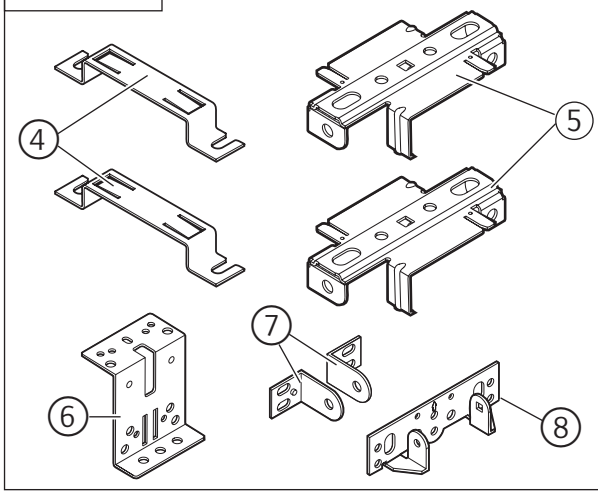
Fourniture standard

4.1 / 1



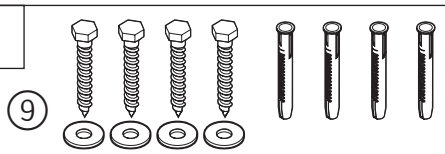
1 Tête d'opérateur 220.2, 250.2, 252.2, 250.2 speed
2 Tôle de suspension
3 Traînard galbé

4.1 / 2



4 Pinces à rail (2x)
5 Crampon de suspension (2x)
6 Elément de raccordement de la porte
7 Equerres d'entraînement de la porte (2x)
8 Patte de fixation (type de rail 1)

4.1 / 3

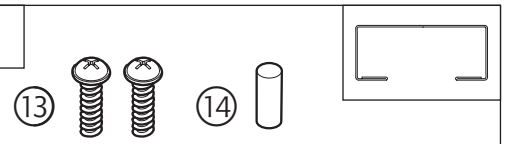


9 Matériel de fixation du rail

4.1 / 4

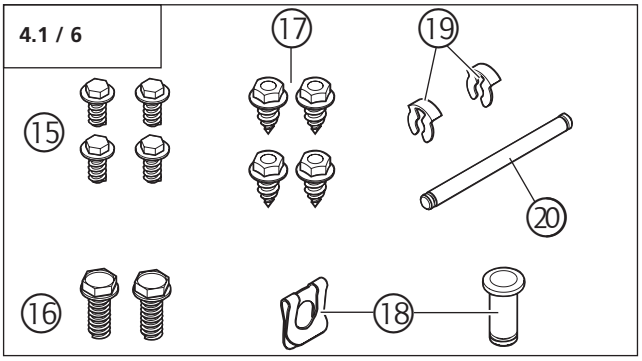
10 Manchon de sécurité
11 Douille adaptatrice
12 Vis 4,0 x 10

4.1 / 5

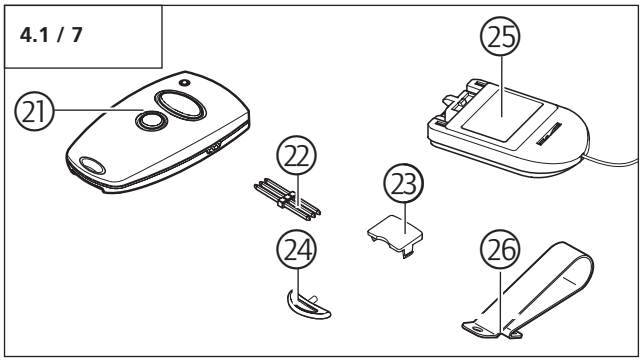


13 Vis 4,0 x 18 (2x)
14 Goujon 8 x 20

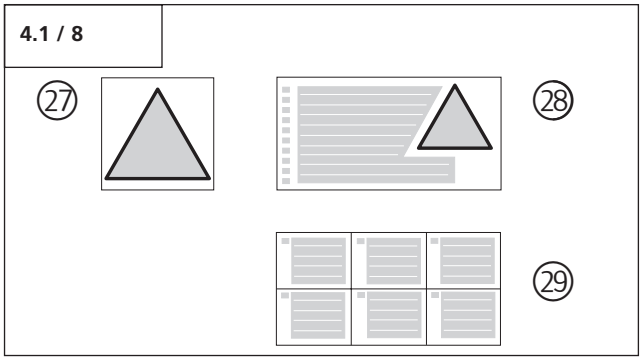
4.1 / 6



15 Vis 6 x 14 (4x)
16 Vis à tête hexagonale M6 x 20 (2x)
17 Vis à tôle 6,3 x 16 (4x)
18 Goujon A8 avec sécurité SL
19 Clips de sécurité (2x)
20 Axe d'articulation ø 6



21 Mini émetteur portable
22 Fiche de transfert
23 Cache pour clip pare-soleil
24 Pendentif
25 Antenne électronique
26 Clip pare-soleil



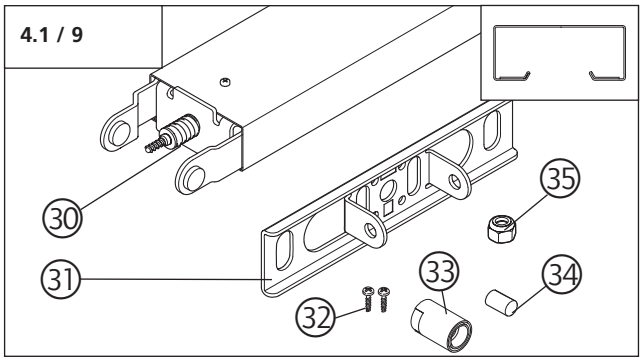
27 Plaque d'avertissement déclenchement
28 Autocollant d`avertissement
29 Autocollant Programmation rapide

En plus de la fourniture standard, les accessoires suivants sont nécessaires au montage :
- rail d'opérateur

Rails d'opérateur

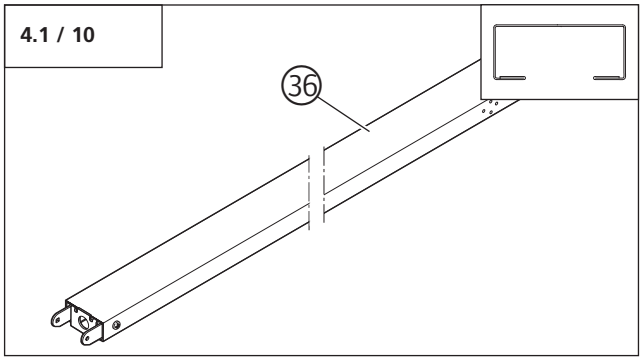
La tête d'opérateur peut être combinée avec des rails différents.

Type de rail 1



30 Rail d’entaînement
31 Patte de fixation type de rail 1
32 Vis B4 4,2 x 13 (2x)
33 Manchon de sécurité court
34 Goujon 8 x 12,5
35 Ecrou M6 autofreinant

Type de rail 2



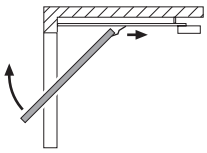
36 Rail d’entraînement

4.2 Les différentes portes

La fourniture standard avec le rail d'opérateur correspondant est adaptée aux exécutions de portes suivantes.

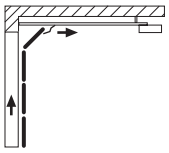
Porte basculante débordante

4.2 / 1



Porte sectionnelle ayant une largeur inférieure ou égale à 3 m.

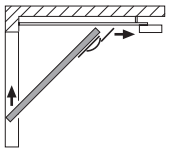
4.2 / 2



Des accessoires spéciaux sont indispensables au type de porte suivant :

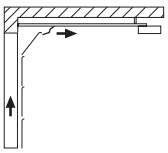
Porte basculante non débordante

4.2 / 3



Porte sectionnelle ayant une largeur supérieure ou égale à 3 m.

4.2 / 4



5. Préparations au montage

Attention !
Afin de garantir un montage correct, effectuez les contrôles suivants avant de débuter le travail.

Fournitures
- Vérifiez l'intégralité des fournitures.
- Vérifiez la présence des accessoires nécessaires au montage envisagé.

Garage
- Vérifiez si votre garage est équipé d'une alimentation électrique et d'un dispositif de coupure appropriés.

Porte

Attention !
Si le garage n'a pas de seconde entrée : Afin de pouvoir pénétrer dans le garage en cas de panne, la porte du garage devra être équipée d'un déverouillage d'urgence.

S’il y a utilisation d’un kit de déverrouillage :
- Vérifiez la bonne fonctionnalité des verrous de la porte. Ne mettez en aucun cas les verrous de la porte hors fonction.

S’il **n’y pas** utilisation d’un kit de déverrouillage :
- Démontez les verrous mécaniques de la porte ou mettez-les hors fonction en position ouverte !
- Vérifiez si la porte à manoeuvrer remplit les conditions suivantes :
  - La porte doit être facilement manœuvrable à la main.
  - La porte doit s’arrêter automatiquement dans toute position.

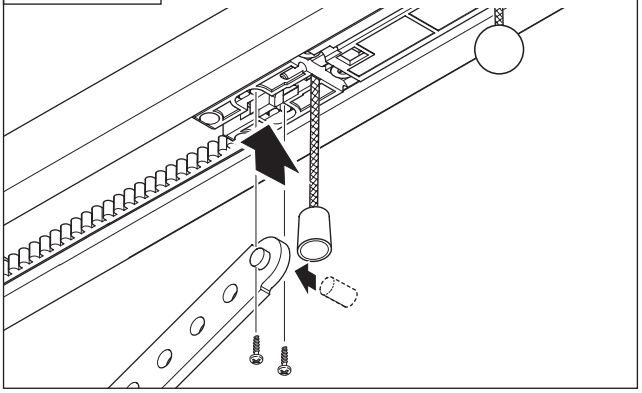
Référence :
Lors de l'utilisation et du montage d'accessoires, il est impératif de respecter les instructions correspondantes.

6. Montage

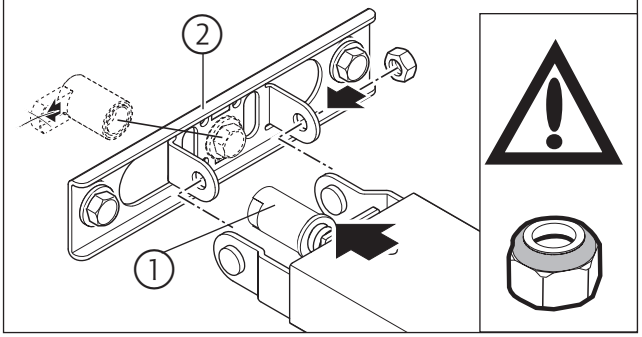
6.1 Préparation du rail d'opérateur

Montage du type de rail 1

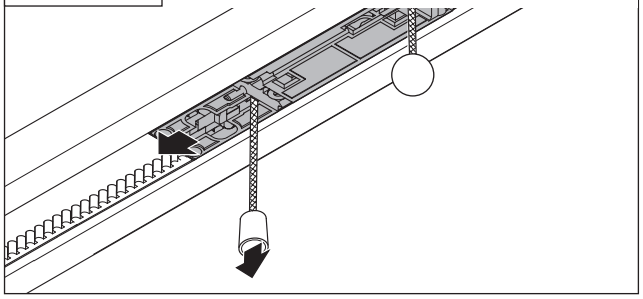
6.1 / 1 Monter l´entraîneur de porte.



6.1 / 2
1. Mise en place du manchon de sécurité.
2. Monter la patte de fixation.

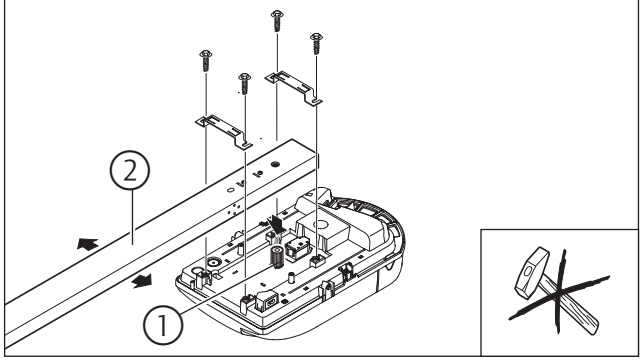


6.1 / 3 Déverrouiller le chariot.



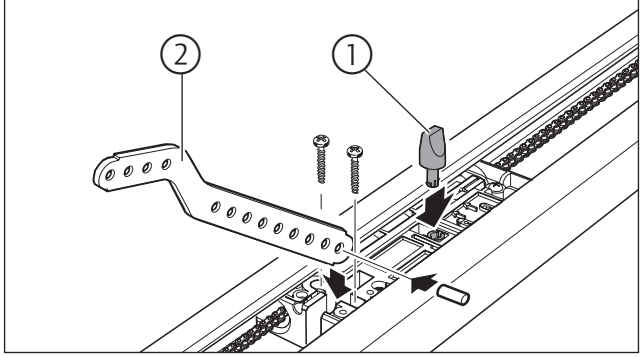
Attention !
Le rail doit être monté sur la tête d'opérateur avec précaution.
Ne surtout pas forcer, sinon la denture peut s'abîmer !

6.1 / 4
1. Enfoncer la douille sur l'arbre de transmission.
2. Montage des rails sur le boîtier du moteur.

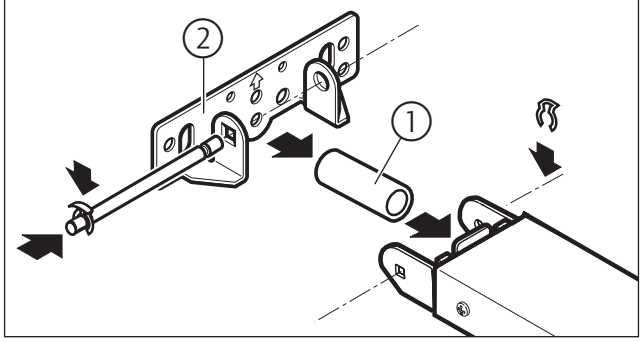


Montage du type de rail 2

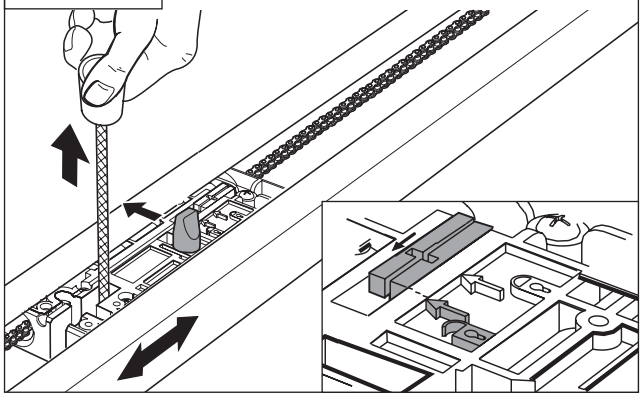
6.1 / 5
1. Insérer la goupille de déverrouillage.
2. Monter l´entraîneur de porte.



6.1 / 6
1. Mise en place du manchon de sécurité.
2. Monter la patte de fixation.

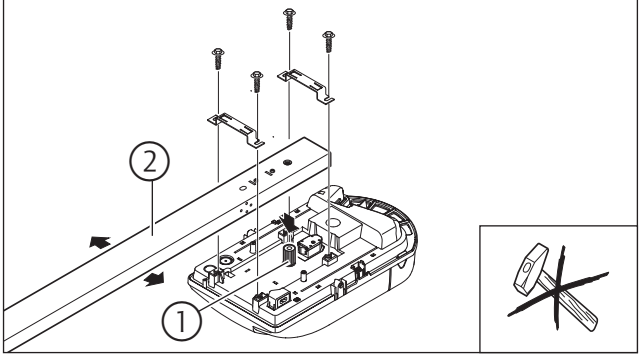


6.1 / 7 Déverrouiller le chariot.



Attention !
Le rail doit être monté sur la tête d'opérateur avec précaution.
Ne surtout pas forcer, sinon la denture peut s'abîmer !

6.1 / 8
1. Enfoncer la douille sur l'arbre de transmission.
2. Montage des rails sur le boîtier du moteur.

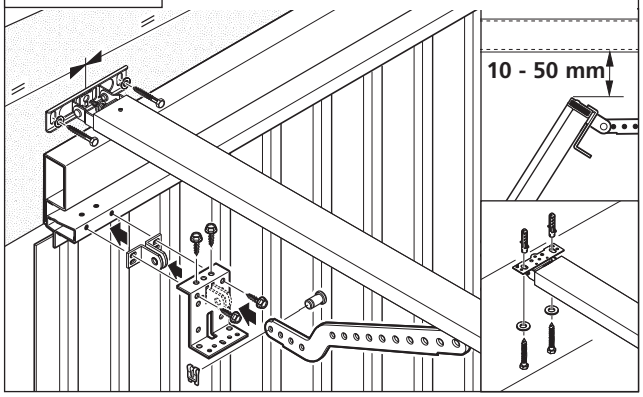


6.2 Montage sur la porte

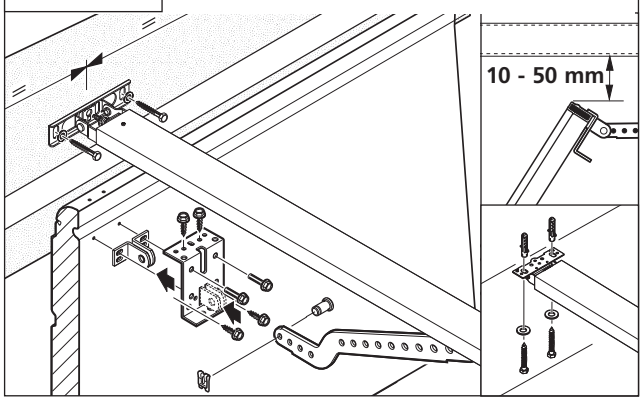
Prudence !
Jusqu'à sa fixation, le système d'entraînement doit être assuré pour éviter toute chute.

Attention !
Pour garantir un fonctionnement sans problème de la porte il faut que :
- la patte de fixation destinée au rail d'entraînement soit montée de manière centrée au-dessus de l'élément de raccordement de la porte.
- il y ait entre 10 et 50 mm de jeu entre la partie la plus haute de la porte en mouvement et la partie inférieure du rail d'entraînement horizontal.

6.2 / 1 Montage de la porte basculante débordante.

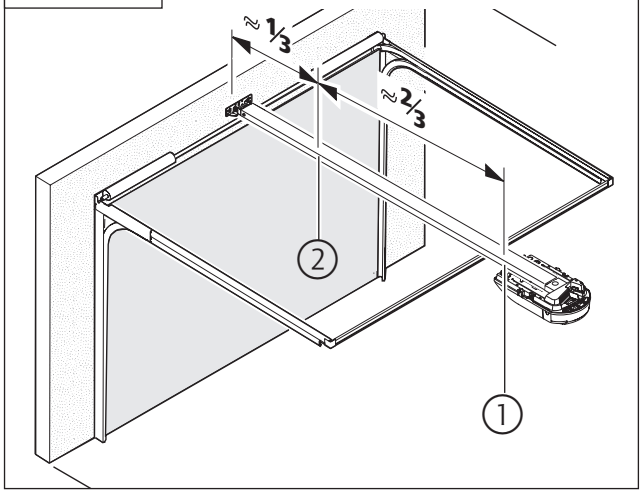


6.2 / 2 Montage à la porte sectionnelle.

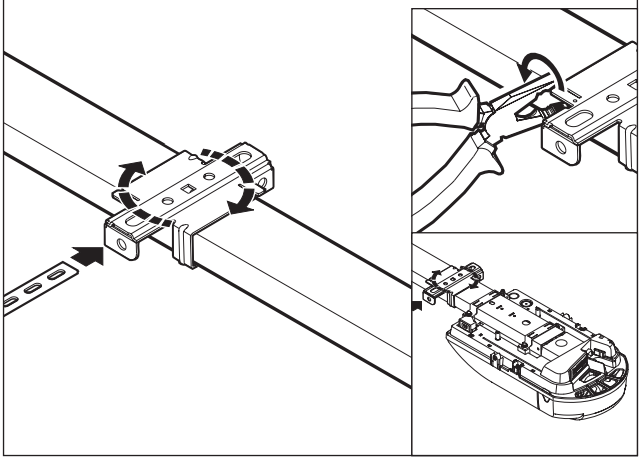


6.3 Montage au plafond

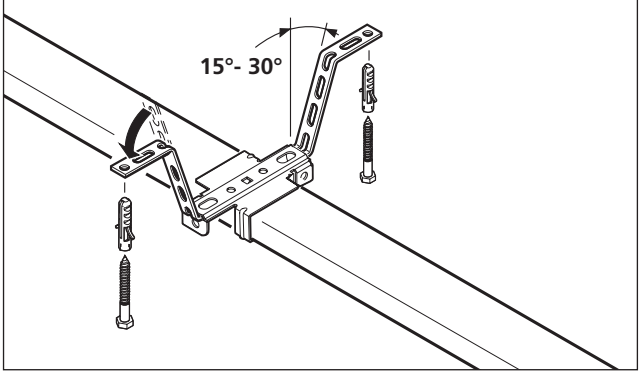
6.3 / 1 Déterminer les positions de montage 1 et 2.



6.3 / 2 Monter les crampons de fixation aux positions déterminées.

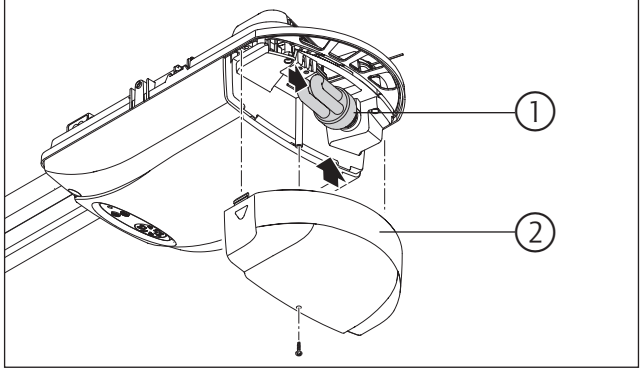


6.3 / 3 Courber les tôles de fixation et les monter au plafond.



6.4 Eclairage, raccordement du feu de signalisation (en option)

6.4 / 1
1. Insérer la lampe à économie d'énergie.
2. Visser le diffuseur.

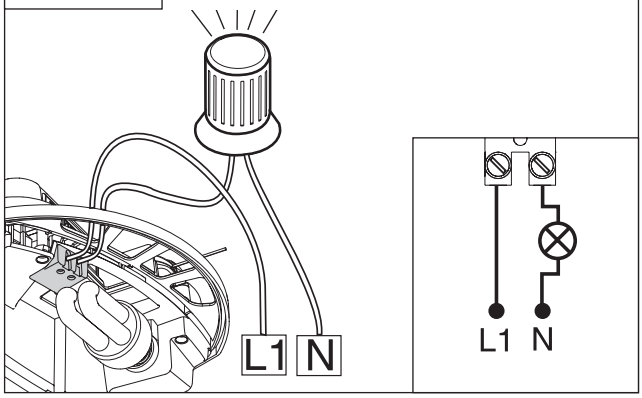


Raccordement du feu de signalisation (en option)

Le raccordement d'un feu de signalisation n'est possible qu'avec un relais de feu de signalisation (non fournis).

Attention !
Pour ne pas endommager l'isolation du câble, le câble doit être posé de manière à ce qu'il ne soit pas en contact avec l'agent lumineux dans le groupe moteur.

6.4 / 2 Raccorder le feu de signalisation.



Référence :
La programmation du feu de signalisation est décrite au Niveau 1, Menu 7 ainsi qu'au Niveau 3, Menu 7.

6.5 Déverrouillage

Prudence !
- En actionnant le déverrouillage, la porte peut effectuer des mouvements incontrôlés :
  - Si les ressorts de la porte sont faibles ou cassés.
  - Si la porte n'est pas bien équilibrée.

En ouvrant manuellement la porte, le chariot de guidage peut entrer en collision avec la tête d'opérateur.

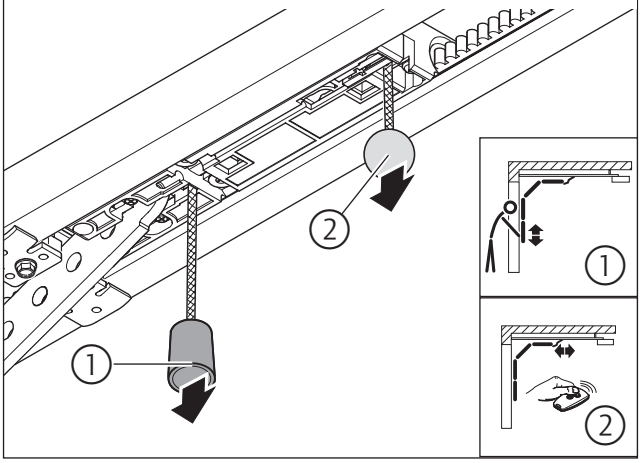
Une porte déverrouillée doit être manœuvrée lentement !

- Transformez la construction pour limiter le trajet de la porte dans le sens d'ouverture.
- Vérifiez la hauteur minimum d' 1,8 m de la tirette.
- Appliquez l'« Avertissement déverrouillage » sur la tirette.

Type de rail 1

6.5 / 1

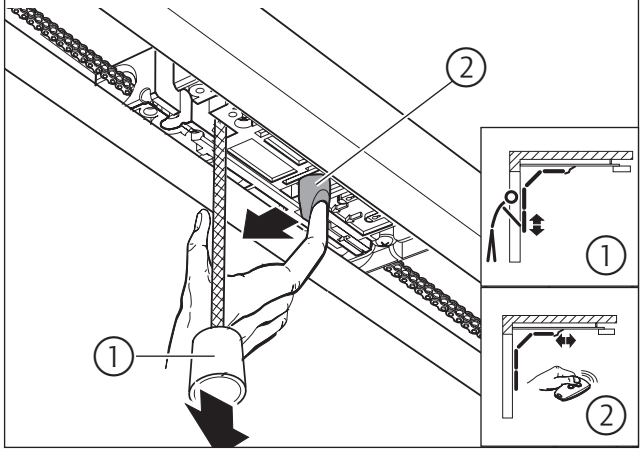
1. Découpler la porte du groupe moteur.
2. Accoupler à nouveau porte et le groupe moteur.



Type de rail 2

6.5 / 2

1. Découpler la porte du groupe moteur.
2. Accoupler à nouveau porte et le groupe moteur.

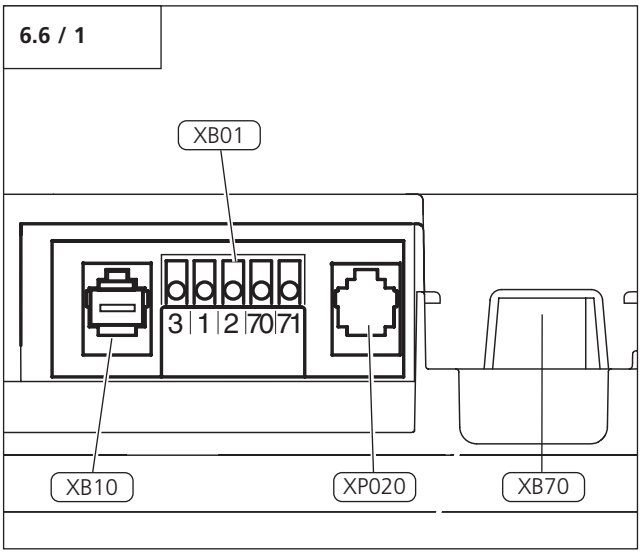


6.6 Bornier et prises

Prudence !
Risque d'électrocution :
Avant tous travaux de câblage, vérifier si les câbles sont bien hors tension.
Pendant les travaux de câblage, faire en sorte que les câbles restent hors tension (en parant à tout possibilité de remise sous tension par exemple).

Attention !
Pour éviter les endommagements de la commande :
- Respecter à tous moments les normes locales en vigueur.
- Pour éviter les phénomènes d'induction, il est impératif de séparer dans des gaines différentes les câbles d'asservissement des câbles d'alimentation du moteur.
- La tension du circuit de commande est de 24 V DC
- Une tension étrangère aux branchements XP020, XB10 ou XB01 entraîne la destruction de l'ensemble de l'électronique.
- Seuls des contacts à fermeture libre de potentiel peuvent être branchés aux bornes 1 et 2.
- La fiche de court-circuitage ne doit pas être fichée dans la prise XP020 du système !

6.6 / 1



Désignation	Type / Fonction	
XB01	Branchement d'éléments de commande externes sans câblage du système et sans cellule photoélectrique bifilaire	6.6 / 2, 9.3 / Niveau 5 / Menu 1
XB10	Branchement d'éléments de commande externes avec câblage du système	-
XP020	Branchement pour cellule photoélectrique ou pour câble adaptateur d'antenne électronique	9.3 / Niveau 8
XB70	Branchement antenne électronique	8.1

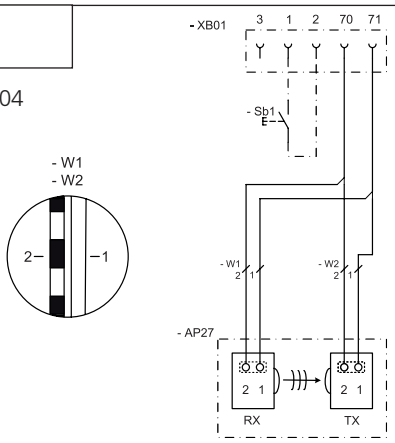
Référence :
Pour le montage d'éléments fonctionnels externes, de dispositifs de sécurité et de signalisation, il est impératif de respecter les instructions correspondantes.

Remarque :
Avant de brancher un élément fonctionnel aux prises femelles du système, il faut enlever la fiche de court-circuitage correspondante.

Branchement XB01

6.6 / 2

M08E004



Désignation	Type / Fonction
1	GND (0 V)
2	Impulsion
3	24 V DC (max. 50 mA)
70	GND
70 + 71	Cellule photoélectrique bifilaire
RX	Récepteur de la cellule photoélectrique bifilaire
Sb1	Bouton externe à impulsion (le cas échéant)
TX	Emetteur de la cellule photoélectrique bifilaire

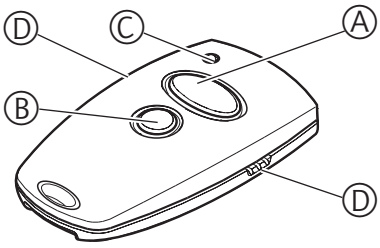
Remarque :
S'il y a branchement d'une cellule photoélectrique, l'installation devra être faite avant la programmation rapide. C'est ainsi seulement que la commande la reconnaîtra automatiquement. Sinon, il faudra programmer ultérieurement la cellule photoélectrique.

7. Emetteur portable

7.1 Utilisation et accessoires

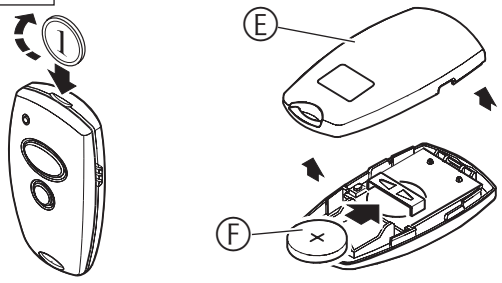
Prudence !
- Gardez les émetteurs portables hors de portée des enfants !
- Actionnez l'émetteur seulement après vous être assuré que ni personne, ni objet ne se trouve dans la zone de débattement de la porte.

7.1 / 1 Présentation.

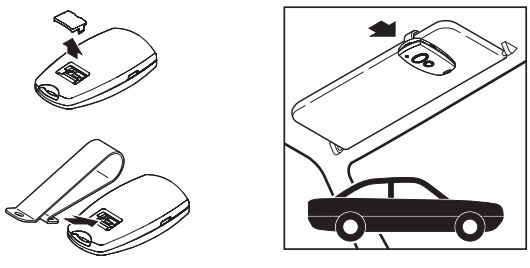


A Bouton fonctionnel, grand
B Bouton fonctionnel, petit
C Pile - témoin lumineux d'émission
D Douille de transfert
E Dos de l'emetteur portatif
F Pile 3V CR 2032

7.1 / 2 Remplacez la pile.



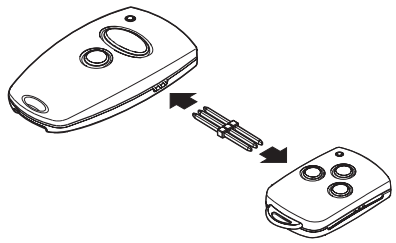
7.1 / 3 Accessoire clip pare-soleil.



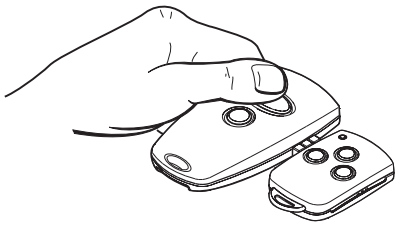
7.2 Codage de l'émetteur portable

7.2.1 Transférer le code

7.2.1 / 1 Brancher l´emetteur portatif.

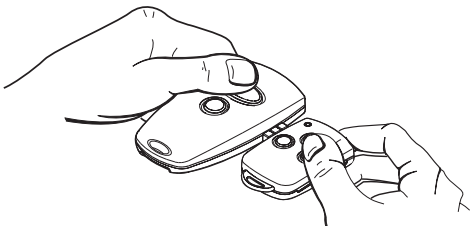


7.2.1 / 2 Actionner l'émetteur maître.



- Actionnez l'émetteur maître puis maintenez l'appui sur le bouton. Le témoin lumineux de l'émetteur s'allume.

7.2.1 / 3 Transmettre le codage.



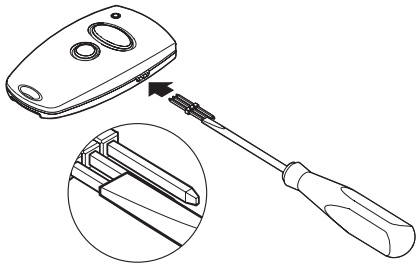
- Appuyez sur le bouton sélectionné du nouvel émetteur à coder tout en maintenant l'appui sur le bouton de l'émetteur maître. La LED clignote.

Après 1 à 2 secondes, la diode lumineuse du nouvel émetteur codé reste allumée en permanence.
La procédure de codage est terminée.

- Retirez la fiche de transfert.

7.2.2 Changement de codage

7.2.2 / 1 Modifier le codage.



- Branchez la fiche de transfert dans l'émetteur portable.
- Mettez une des broches externes de la fiche de transfert en court-circuit avec la broche centrale (à l'aide d'un tournevis par ex.).
- Actionnez le bouton sélectionné de l'émetteur portable. Le codage aléatoire intégré permet d'établir un nouveau code. La diode lumineuse clignote rapidement.

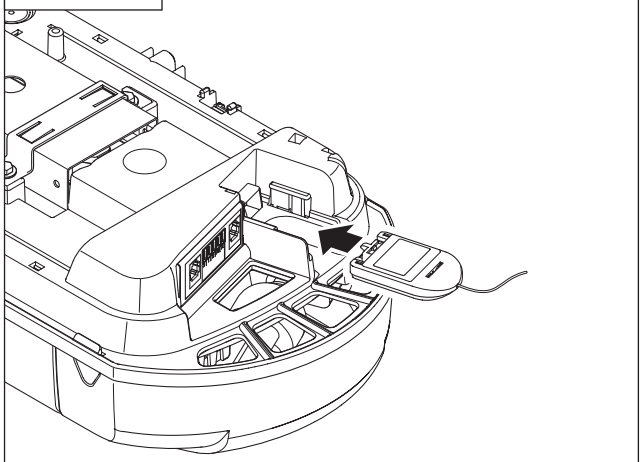
Quand la diode reste allumée en permanence, l'émetteur a appris un nouveau codage.
On peut alors relâcher le bouton et retirer la fiche de transfert.

Remarque :
- Après un nouveau codage de l'émetteur, l'opérateur doit aussi être reprogrammé pour réagir au nouveau codage.
- En cas d'émetteurs à canaux multiples ce processus de codage doit être répété pour chaque bouton.

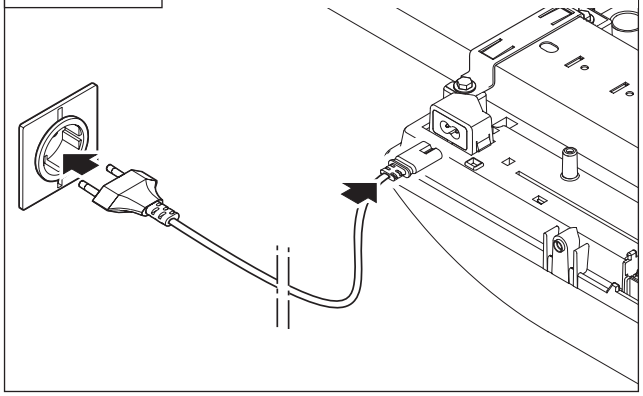
8. Mise en service

8.1 Branchement de l'opérateur

8.1 / 1 Encastrer l´antenne électronique.

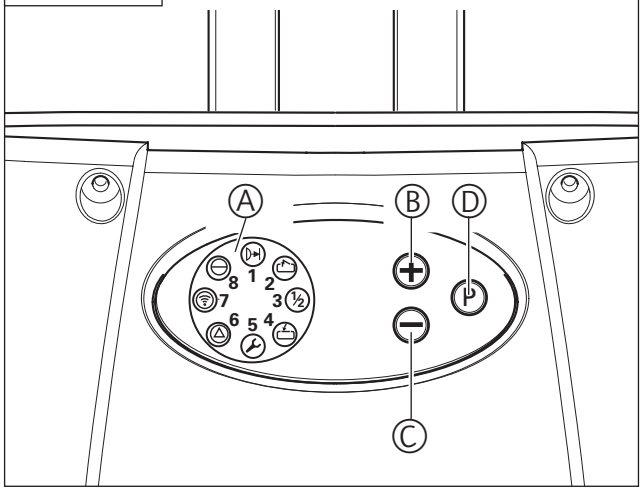


8.1 / 2 Etablir l'alimentation électrique.



8.2 Présentation de l’unité électronique

8.2 / 1 Présentation de la commande.



Eléments de commande

Désignation	Type / Fonction	
A	Affichage Carrousel	8.3
B	Bouton OUVERTURE (+) (Déplacer la porte en fin de course OUVERTURE ou augmenter un paramètre lors de la programmation par exemple)	-
C	Bouton FERMETURE (-) (Déplacer la porte en fin de course FERMETURE ou diminuer un paramètre lors de la programmation par exemple)	-
D	Bouton (P) (Passer au mode de programmation ou mémoriser un paramètre par exemple)	-

8.3 Fonctions des diodes lumineuses

Signification des diodes allumées en mode de service

	Barrière photoélectrique ou palpeur interrompue
	La porte de déplace dans le sens d'OUVERTURE
	La porte est en fin de course OUVERTURE
	La porte est en position intermédiaire
	La porte de déplace dans le sens de FERMETURE
	La porte est en fin de course FERMETURE
	Le point de référence sera commuté
	Actionnement continu d'un élément de commande externe
	La télécommande sera actionnée
	Prêt pour le service

Légende :	
Diode éteinte	○
Diode allumée	●
Diode clignote lentement	☀
Diode clignote rythmiquement	☀
Diode clignote rapidement	☀
Réglage d'usine	
Impossible	–

8.4 Programmation rapide

Remarque :
Pour une mise en service correcte de l'opérateur, il est impératif d'effectuer la programmation rapide.
Cela est valable pour la première mise en service et après une remise à zéro.

Conditions
Satisfaire aux conditions suivantes avant d'effectuer la programmation rapide :
- La porte se trouve en fin de course FERMETURE.
- Le chariot de guidage est accouplé.

Remarque :
Lors de la programmation des fins de course OUVERTURE et FERMETURE, il est indispensable de passer par le point de référence.

Les boutons plus (+), moins (-) et (P) permettent de programmer.
Si, en mode de programmation, aucun bouton n'est activé pendant 120 s, la commande reviendra automatiquement en mode de service.
Le signal correspondant sera affiché.

Référence :
Vous trouverez les explications des signaux en point 10.

- Exécutez la programmation rapide en vous référant au plan ci-après..

Mode de service			
1.	1x >2s <10s	**Démarrer la programmation rapide / Programmer la fin de course OUVERTURE**	
2.		Amener la porte en OUVERTURE	
3.		Correction de la fin de course OUVERTURE avec (+) et (-)	
4.	1x <1s	**Mémoriser la fin de course OUVERTURE / Programmer la fin de course FERMETURE**	
5.		Amener la porte en FERMETURE	
6.		Correction de la fin de course FERMETURE avec (+) et (-)	
7.	1x <1s	**Mémoriser la fin de course FERMETURE / Programmer la télécommande**	
8.		Activer l'émetteur	
9.		Relâcher l'émetteur	
10.	1x <1s	**Mémoriser la télécommande / Terminer la programmation rapide**	

8.5 Vérification des fonctions

8.5.1 Trajet d'apprentissage pour la puissance d'entraînement

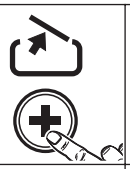
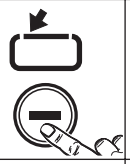
Contrôle :
Après la programmation rapide et les modifications dans le menu de programmation, les vérifications et les trajets d'apprentissage suivants doivent avoir lieu.

Lors des deux premiers trajets après réglage des fins de course, l'opérateur apprend la puissance maximum d'entraînement nécessaire.

- Amenez l'opérateur (avec porte accouplée), une fois et sans interruption, de la fin de course FERMETURE en fin de course OUVERTURE et vice-versa.

Ce trajet d'apprentissage permet à l'opérateur d'établir la force en traction et poussée maximum et la réserve de puissance nécessaire pour déplacer la porte.

Contrôle :

1.		Après appui sur bouton (+) : La porte doit s'ouvrir et aller en fin de course OUVERTURE mémorisée.
2.		Après appui sur bouton (-) : La porte doit se fermer et aller en fin de course FERMETURE mémorisée.
3.		Après appui sur le bouton de l'émetteur : L'opérateur doit déplacer la porte dans les deux sens de manœuvre.
4.		Après appui sur le bouton de l'émetteur alors que l'opérateur est en service : L'opérateur doit s'arrêter.
5.		Au prochain appui, l'opérateur se déplace dans la direction opposée.

8.5.2 Contrôle de l'arrêt automatique de sécurité

Prudence !
L'arrêt automatique de sécurité en OUVERTURE et en FERMETURE doit être réglé correctement pour éviter les dommages corporels et matériels.

Arrêt automatique OUVERTURE
En présence d'opérateurs pour portes équipées d'ouvertures dans le battant (diamètre de l'ouverture > 50 mm) :

- Pendant son mouvement, charger le milieu du bas de la porte d'un poids de 20 kg.

La porte doit immédiatement s'arrêter.

Arrêt automatique FERMETURE
- Placez un obstacle de 50 mm de haut sur le sol.

- Amenez la porte sur l'obstacle.

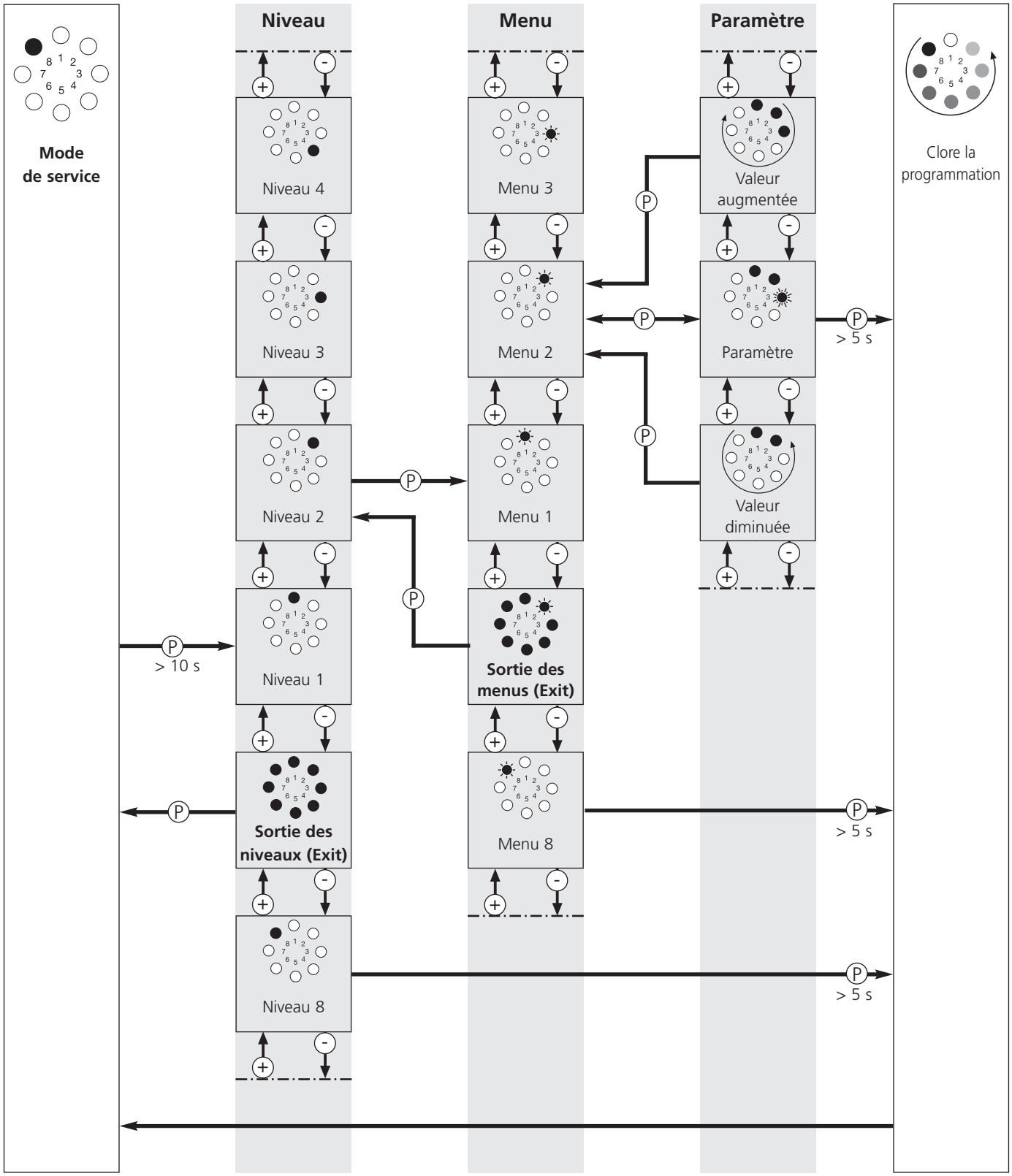
En entrant en contact avec l'obstacle, l'opérateur doit s'arrêter et réverser.

Remarque :
En cas d'interruption de l'alimentation électrique, les réglages des paramètres restent mémorisés.
Seule une remise à zéro ramènera les puissances d'entraînement en OUVERTURE et en FERMETURE aux valeurs réglées en usine.

Légende :	
Diode éteinte	○
Diode allumée	●
Diode clignote lentement	☀
Diode clignote rythmiquement	☀
Diode clignote rapidement	☀
Réglage d'usine	
Impossible	–

9. Fonctions évoluées de l'opérateur

9.1 Déroulement de la programmation évoluée (Exemple pour le niveau 2, menu 2)



9.2 Présentation de toutes les fonctions programmables

Niveau	Menu	Réglage d’usine
Niveau 1 - Fonctions de base	Menu 3 : Position intermédiaire OUVERTURE	–
	Menu 4 : Position intermédiaire FERMETURE	–
	Menu 7 : Sortie relais	Feu de signalisation
	Menu 8 : Retour à l'état initial	Pas de retour à l'état initial
Niveau 2 - Réglages de l'opérateur	Menu 1 : Puissance d'entraînement nécessaire en OUVERTURE	Degré 8
	Menu 2 : Puissance d'entraînement nécessaire en FERMETURE	Degré 8
	Menu 3 : Arrêt automatique de sécurité en OUVERTURE	Degré 8
	Menu 4 : Arrêt automatique de sécurité en FERMETURE	Degré 8
Niveau 3 - Fermeture automatique	Menu 1 : Fermeture automatique	désactivé
	Menu 3 : Temps d'ouverture de la porte	2 secondes
	Menu 4 : Période d'avertissement	1 secondes
	Menu 5 : Avertissement de démarrage	0 secondes
	Menu 7 : Voyant de signalisation	Mouvement de la porte / Avertissement : clignotant Arrêt de la porte : hors foncton
Niveau 4 - Programmation radio	Menu 2 : Position intermédiaire	–
Niveau 5 - Fonction spéciale	Menu 1 : Entrée impulsion programmable	Impulsion
	Menu 4 : Temps d'éclairage	180 secondes

Niveau	Menu	Réglage d’usine
Niveau 6 – Vitesse variable	Menu 1 : Vitesse en OUVERTURE	Degré 16
	Menu 2 : Vitesse du mouvement amorti en OUVERTURE	Degré 6 : Carteck 220.2 Degré 7 : Carteck 250.2 Carteck 252.2 Carteck 250.2 speed
	Menu 3 : Mouvement amorti en FERMETURE	–
	Menu 4 : Vitesse en FERMETURE	Degré 10 : Carteck 250.2 speed Degré 16 : Carteck 220.2 Carteck 250.2 Carteck 252.2
	Menu 5 : Vitesse du mouvement lent FERMETURE	Degré 10
	Menu 6 : Vitesse du mouvement amorti en FERMETURE	Degré 6 : Carteck 220.2 Degré 7 : Carteck 250.2 Carteck 252.2 Carteck 250.2 speed
	Menu 7 : Position du mouvement lent FERMETURE	–
	Menu 8 : Mouvement amorti en FERMETURE	–
Niveau 8 - Réglages du système	Menu 1 : Cellule photoélectrique	Fonctionnement sans cellule photoélectrique
	Menu 3 : Fonction d'arrêt automatique de sécurité	La porte s'arrête (OUVERTURE) La porte reverse brièvement (OUVERTURE)
	Menu 4 : Modes de fonctionnement	Auto-maintien (OUVERTURE/ FERMETURE)
	Menu 5 : Fonction des émetteurs d’ordre de direction	Non activé
	Menu 6 : Fonction des émetteurs d’ordre d’impulsion	Seulement ARRÊT, ensuite séquence normale

9.3 Présentation des fonctions des niveaux

Prudence !
Les fonctions évoluées de l'opérateur permettent de modifier d'importants réglages d'usine.
Tous les paramètres doivent être réglés correctement pour éviter les dommages corporels ou matériels.

Niveau 1 - Fonctions de base																
	1	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**	**7**	**8**	**9**	**10**	**11**	**12**	**13**	**14**	**15**	**16**
Menu 3 : Position intermédiaire OUVERTURE																
	Régler à l'aide des boutons (+ / OUVERTURE) et (- / FERMETURE) « Position intermédiaire OUVERTURE » – la fonction de fermeture est possible avec fermeture automatique															
Menu 4 : Position intermédiaire FERMETURE																
	Régler à l'aide des boutons (+ / OUVERTURE) et (- / FERMETURE)															
Menu 7 : Sortie relais (seulement programmable avec un relais de feux de signalisation optimal)																
	A7	**B7**	**C7**	**D7**	**E7**	**F7**	**G7**	**H7**	**I7**	**J7**	**K7**	**–**	**–**	**–**	**–**	**–**
Menu 8 : Retour à l'état initial																
	Non	**Oui**	**–**	**–**	**–**	**–**	**–**	**–**	**–**	**–**	**–**	**–**	**–**	**–**	**–**	**–**

Attention !
Après un retour à l'état initial, tous les paramètres seront ramenés aux réglages d'usine.
Pour garantir un fonctionnement sans problème de la commande :
- la programmation de toutes les fonctions souhaitées doit être refaite,
- la télécommande doit subir un apprentissage,
- l'opérateur doit être déplacé une fois en fin de course OUVERTURE et une fois en fin de course FERMETURE.

Remarque :
- Seule la position intermédiaire programmée en dernier pourra être utilisée.
- Si la fonction de fermeture automatique est activée (niveau 3 / menu 1), la sortie relais (niveau 1 / menu 7) n'est pas programmable.

Référence :
- Après des modifications des menus 3 et 4 du niveau 1, un nouveau contrôle de fonction doit être fait (point 8.5).

Menu 7 : Voyant de signalisation

Degré	Fonction (seulement avec un relais de feu de signalisation en option)	Explication / Remarque	
A7	Feu de signalisation	Fonction	Niveau 3 Menu 7
B7	Position de la porte OUVERTURE	-	-
C7	Position de la porte FERMETURE	-	-
D7	Position intermédiaire OUVERTURE	-	-
E7	Position intermédiaire FERMETURE	-	-
F7	Le système d'entraînement démarre	Impulsion de balayage 1 seconde	-
G7	Dysfonctionnement	-	-
H7	Eclairage	Durée d'éclairage	Niveau 5 / Menu 4
I7	Déblocage du verrouillage	Système d’entraînement fonctionne	-
J7	Déblocage de la serrure	Système d’entraînement démarre / Impulsion de balayage 3 secondes	-
K7	Sécurité anti-effraction	-	-

Légende :	
Diode éteinte	○
Diode allumée	●
Diode clignote lentement	☀
Diode clignote rythmiquement	☼
Diode clignote rapidement	✹
Réglage d’usine	
Impossible	–

Niveau 2 - Réglages de l'opérateur																
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
Menu 1 : Puissance d'entraînement nécessaire en OUVERTURE (sensibilité en degrés*)																
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
Menu 2 : Puissance d'entraînement nécessaire en FERMETURE (sensibilité en degrés*)																
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
Menu 3 : Arrêt automatique de sécurité en OUVERTURE (sensibilité en degrés)**																
	ARRET	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
Menu 4 : Arrêt automatique de sécurité en FERMETURE (sensibilité en degrés)**																
	ARRET	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16

* plus le degré est élevé, plus la puissance d'entraînement est élevée.
** plus le degré est bas, plus l'arrêt automatique de sécurité réagit sensiblement.

STOP

Prudence !
Pour parer à tous risques de blessures, l'arrêt automatique de sécurité (menus 3 et 4) pourra exclusivement être programmé sur ARRET si une cellule photoélectrique ou un palpeur de sécurité est branché.

Niveau 3 - Fermeture automatique																
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
Menu 1 : Fermeture automatique																
	A1	B1	C1	D1	E1	F1	G1	H1	–	–	–	–	–	–	–	–
Menu 3 : Temps d'ouverture de la porte (en secondes)																
	2	5	10	15	20	25	30	35	40	50	80	100	120	150	180	255
Menu 4 : Période d'avertissement (en secondes)																
	1	2	5	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	60	65	70
Menu 5 : Avertissement de démarrage (en secondes)																
	0	1	2	3	4	5	6	7	–	–	–	–	–	–	–	–
Menu 7 : Voyant de signalisation																
	A7	B7	C7	D7	E7	F7	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–

Remarque :
- La fermeture automatique peut uniquement être programmée si une cellule photoélectrique est branchée.
- Les fonctions du menu 1 peuvent être modifiées à volonté par les valeurs temps des menus 3 et 4.

Légende :	
Diode éteinte	○
Diode allumée	●
Diode clignote lentement	☀
Diode clignote rythmiquement	☼
Diode clignote rapidement	✹
Réglage d'usine	
Impossible	–

Menu 1 : Fermeture automatique

Réglage	Temps d'ouverture de la porte	Temps d'avertissement	Fermeture automatique	Autres fonctions
A1	-	-	désactivé	-
B1	15	5	activé	Prolongation (nouveau démarrage) de la durée d'ouverture de la porte après passage par la cellule photo
C1	30	5	activé	
D1	60	8	activé	
E1	15	5	activé	Interruption du temps d'ouverture de la porte après passage par la cellule photo
F1	30	5	activé	
G1	60	8	activé	
H1	infini	3	activé	Fermeture après passage par la cellule photoélectrique / blocage de la fermeture

Remarque :
Sans cellule photoélectrique branchée ou sans blocage de la fermeture, seul le paramètre A1 sera réglable.

Menu 7 : Voyant de signalisation

Réglage	Mouvement de la porte / Avertissement	Arrêt de la porte
A7	clignotant	Eteint (Economie d'énergie)
B7	allumé(s)	Eteint (Economie d'énergie)
C7	clignotant	clignotant
D7	allumé(s)	allumé(s)
E7	clignotant	allumé(s)
F7	allumé(s)	clignotant

Référence :
Le branchement du voyant de signalisation est réglable au niveau 1 du menu 7.

Niveau 4 - Programmation radio	
Menu 2 : Position intermédiaire	
	La diode 7 clignote lentement -> Actionner le bouton de l'émetteur portable -> La diode 7 clignote rapidement

Niveau 5 - Fonction spéciale																
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
Menu 1 : Entrée impulsion programmable – Borne 1/2																
	A1	**B1**	**C1**	**D1**	**E1**	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Menu 4 : Temps d'éclairage (en secondes)																
	2	**5**	**10**	**15**	**20**	**25**	**30**	**35**	**40**	**50**	**80**	**100**	**120**	**150**	**180**	**255**

Menu 1 : Entrée d'impulsions programmable

Degré	Fonction (seulement avec un relais de feu de signalisation en option)	Explication / Remarque
A1	Impulsion	contact à fermeture uniquement
B1	Automatique MARCHE/ARRÊT	contact à fermeture uniquement
C1	Inhibition de fermeture	seulement sens de course de la port FERMETURE – seulement contact à ouverture
D1	Impulsion OUVERTURE	Boucle à induction – contact à fermeture uniquement
E1	Stop	Contact à ouverture uniquement

Référence :
- La programmation des fonctions spéciales dépend du branchement XB01. Le branchement XB01 est décrit au point 6.6.
- Le temps d'éclairage réglé n'est actif que si la sortie de relais (Niveau 1 / Menu 7) est programmé sur l'éclairage (H7).

Niveau 6 – Vitesse variable																
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
Menu 1 : Vitesse en OUVERTURE (en degrés)																
	–	–	–	–	–	–	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
Menu 2 : Vitesse du mouvement amorti en OUVERTURE (en degrés)																
	1	2	3	4	5	6 (A)	7 (B, C, D)	8	9	10	11	12	13	14	15	16
Menu 3 : Mouvement amorti en OUVERTURE																
	Régler à l'aide des boutons (+ / OUVERTURE) et (- / FERMETURE)															
Menu 6 : Vitesse en FERMETURE (en degrés)																
	–	–	–	–	–	–	7	8	9	10 (D)	11	12	13	14	15	16 (A, B, C)
Menu 5 : Vitesse du mouvement lent FERMETURE (en degrés)																
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
Menu 6 : Vitesse du mouvement amorti en FERMETURE (en degrés)																
	1	2	3	4	5	6 (A)	7 (B, C, D)	8	9	10	11	12	13	14	15	16
Menu 7 : Position du mouvement lent FERMETURE																
	Régler à l'aide des boutons (+ / OUVERTURE) et (- / FERMETURE)															
Menu 8 : Mouvement amorti en FERMETURE																
	Régler à l'aide des boutons (+ / OUVERTURE) et (- / FERMETURE)															

A Carteck 220.2
B Carteck 250.2
C Carteck 252.2
D Carteck 250.2 speed

Référence :
Après des modifications des menus 1, 2, 3, 4, 6 et 8 du niveau 6, un nouveau contrôle de fonction doit être fait (point 8.5).).

Niveau 8 - Réglages du système																
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
Menu 1 : Cellule photoélectrique																
	A1	B1	C1	D1	E1	F1	G1	H1	I1	J1	–	–	–	–	–	–
Menu 3 : Fonction d'arrêt automatique de sécurité																
	A3	B3	C3	D3	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Menu 4 : Modes de fonctionnement																
	A4	B4	C4	D4	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Menu 5 : Fonction des émetteurs d'ordre de direction																
	A5	B5	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Menu 6 : Fonction des émetteurs d'ordre d'impulsion																
	A6	B6	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–

Attention !
Une barrière photoélectrique branchée est reconnue automatiquement par l'unité de commande lors de la mise en MARCHE de l'ALIMENTATION ÉLECTRIQUE.
La barrière photoélectrique peut être reprogrammée ultérieurement.

Légende :	
Diode éteinte	○
Diode allumée	●
Diode clignote lentement	☀
Diode clignote rythmiquement	☀
Diode clignote rapidement	☀
Réglage d'usine	
Impossible	–

Menu 1 : Cellule photoélectrique

Degré	Barrière photoélectrique 1 (Branchement XP 020) Mouvement de la porte FERMETURE	Barrière photoélectrique 2 (Branchement XB01 - borne 70/71) Mouvement de la porte FERMETURE
A1	Fonctionnement sans barrière photoélectrique	
B1	La porte réverse longuement[2]	Non activé
C1	Non activé	La porte réverse longuement[2]
D1	La porte réverse longuement[2]	La porte réverse longuement[2]

Menu 3 : Fonction d'arrêt automatique de sécurité

Degré	Mouvement de la porte OUVERTURE	Mouvement de la porte FERMETURE
A3	La porte s’arrêtete	La porte réverse brièvement[1]
B3	La porte réverse brièvement[1]	La porte réverse brièvement[1]
C3	La porte s’arrêtete	La porte réverse longuement[2]
D3	La porte réverse longuement[2]	La porte réverse longuement[2]

Menu 4 : Modes de fonctionnement

Degré	MONTÉE	FERMETURE
A4	Homme mort	Homme mort
B4	Auto-maintien	Homme mort
C4	Homme mort	Auto-maintien
D4	Auto-maintien	Auto-maintien

[1] La porte réverse brièvement : Le système d’entraînement déplace la porte brièvement en sens inverse pour libérer un obstacle.

[2] La porte réverse longuement : Le système d’entraînement déplace la porte jusqu’à la position de porte opposée.

Menu 5 : Fonction des émetteurs d’ordre de direction

Degré	Emetteur d’ordre de direction	Explications
A5	Non activé	Les émetteurs d’ordre de direction ne déclenchent un ordre que lorsque la porte est à l’arrêt.
B5	Seulement ARRÊT	Un porte qui se déplace est arrêtée par tout émetteur d’ordre de direction.

Menu 6 : Fonction des émetteurs d’ordre d’impulsion

Degré	Emetteur d’ordre d’impulsion	Explications
A6	Non activé	Les émetteurs d’ordre d’impulsion ne déclenchent un ordre que lorsque la porte est à l’arrêt.
B6	Seulement ARRÊT, ensuite séquence normale	Un porte qui se déplace est arrêtée par tout émetteur d’ordre d’impulsion. L’ordre suivant lance le système d’entraînement dans la direction opposée (OUVERTURE – ARRÊT – FERMETURE – ARRÊT - OUVERTURE).

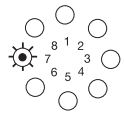
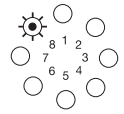
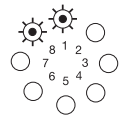
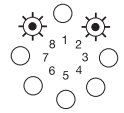
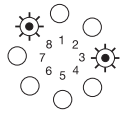
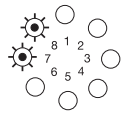
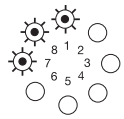
10. Signalisations

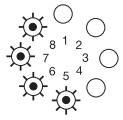
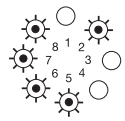
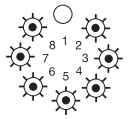
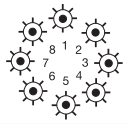
10.1 Pannes non signalées

Panne	Cause	Remède
La diode 8 ne s'allume pas.	- Pas de tension.	- Vérifiez l'alimentation secteur. - Contrôler le branchement sur secteur.
	- La protection thermique du moteur s'est déclenchée.	- Laisser refroidir le transformateur.
	- Unité de pilotage défectueuse.	- Faire contrôler l'opérateur.
Pas de réaction après envoi d'impulsion.	- Bornes de raccordement pour contacteur « impulsion » pontée (par un court-circuit ou des pinces plates par exemple).	- Séparer de l'unité de pilotage, un par un, les contacteurs et les boutons-poussoirs intérieurs éventuellement câblés (point 6.6) pour effectuer des essais : Débrancher le câble de la prise XB10, brancher la fiche de court-circuitage puis rechercher l'erreur de câblage.
Pas de réaction après envoi d'impulsion par l'émetteur portable.	- Antenne électronique débranchée.	- Brancher l'antenne électronique à l'unité de pilotage (point 8.1).
	- Codage de l'émetteur portable ne correspond pas au codage du récepteur.	- Réactiver l`émetteur portable (point 8.4).
	- Pile de l'émetteur déchargée.	- Installer une pile neuve (point 7.1).
	- Emetteur portable, antenne électronique ou unité de pilotage défectueux.	- Faire vérifier ces trois éléments.

Légende :	
Diode éteinte	○
Diode allumée	●
Diode clignote lentement	☀
Diode clignote rythmiquement	☼
Diode clignote rapidement	✺
Réglage d'usine	
Impossible	–

10.2 Pannes signalées

Panne	Cause	Remède
Signal 7 	- Après 120 s sans activation d'un bouton, le mode de programmation se ferme automatiquement. - Programmation des fins de course OUVERTURE et FERMETURE sans passage par le point de référence.	
Signal 8 	- Bouton défectueux du point de référence.	- Faire contrôler l'opérateur.
Signal 9 	- Absence d'impulsions du capteur compte-tours, Opérateur bloqué.	- Faire contrôler l'opérateur.
Signal 10 	- La porte est trop difficile à manœuvrer. - Porte bloquée.	- Rendre la porte manoeuvrable.
	- Puissance maximale d'entraînement réglée trop faiblement.	- Faire vérifier la puissance maximum d'entraînement par votre revendeur spécialisé (point 9.3 / Niveau 2 / menus 1 + 2).
Signal 11 	- Limitation du temps de marche.	- Faire contrôler l'opérateur.
Signal 15 	- Cellule photo externe interrompue ou défectueuse.	- Enlever l'obstacle ou faire vérifier la cellule photo.
	- Cellule photo programmée mais pas raccordée.	- Désactiver la cellule photoélectrique ou la raccorder.
Signal 16 	- Le capteur de courant de l'arrêt automatique de sécurité est défectueux.	- Faire contrôler la tête d'opérateur.

Panne	Cause	Remède
Signal 26 	- Sous-tension, l'opérateur est surchargé lors du réglage de la puissance maximale, degré 16.	- Faire contrôler l'alimentation électrique. - Rendre la porte manoeuvrable
Signal 28 	- La porte est trop difficile à manœuvrer ou son mouvement est irrégulier. - Porte bloquée.	- Vérifier le mouvement de la porte et la rendre mobile.
	- Arrêt automatique de sécurité réglé trop sensiblement.	- Faire vérifier l'arrêt automatique de sécurité par votre revendeur spécialisé (point 9.3 / Niveau 2 / menus 3 + 4).
Signal 35 	- L'électronique est défectueuse.	- Faire contrôler l'opérateur.
Signal 36 	- Suppression du court-circuitage mais le bouton d'arrêt n'est pas branché. - Le circuit de veille est interrompu.	- Brancher le bouton d'arrêt ou la fiche de court-circuit (point 6.6).

Légende :	
Diode éteinte	○
Diode allumée	●
Diode clignote lentement	☀
Diode clignote rythmiquement	☼
Diode clignote rapidement	✺
Réglage d'usine	
Impossible	–

11. Annexe

11.1 Caractéristiques techniques Carteck 220.2, 250.2, 252.2, 250.2 speed

Caractéristiques électriques		Carteck 220.2	Carteck 250.2	Carteck 252.2	Carteck 250.2 speed
Tension nominale	V	230 / 260			
Fréquence nominale	Hz	50 / 60			
Courant absorbé	A	1,1			
Puissance absorbée en service	KW	0,25			
Puissance absorbée en veille	W	3,9	1,7		
Mode de service (durée de marche)	min.	KB 2		KB 5	KB 2
Tension d'entrée	V DC	24			
Type de protection de la tête d'opérateur		IP 20			
Catégorie de protection		II			
*) des écarts nationales sont possibles					

Caractéristiques mécaniques		Carteck 220.2	Carteck 250.2	Carteck 252.2	Carteck 250.2 speed
Force maxi en traction et poussée	N	600	800	1.000	800
Vitesse de marche	mm/s	140			220
Délai d'ouverture 15 s env. (spécifique à la porte)	s	15			9,5

Environnement		Carteck 220.2	Carteck 250.2	Carteck 252.2	Carteck 250.2 speed
Dimensions de la tête d'opérateur	mm	220x125x395			
Poids	kg	3,8	4,1	4,2	4,5
Plage de température	°C	-20 à +60			

Fournitures
Tête d'opérateur Carteck 220.2, 250.2, 252.2, 250.2 speed avec unité électronique intégrée
Télécommande Multibit, 868 MHz, Digital 302 mini émetteur portable à 2 canaux,
*) des écarts nationales sont possibles

Caractéristiques/ Fonctions de sécurité	
Technique du point de référence	x
Démarrage progressif/ arrêt progressif	x
Sécurité anti-effraction	x
Arrêt automatique de sécurité	x
Dispositif anti-blocage	x
Protection contre la sous-tension	x
Limitation du temps de marche	x
Déconnexion terminale électronique	x
Branchement pour le bouton-poussoir, le digicodeur et le contacteur à clé	x
Branchement du contact de fin de course libre de potentiel	x
Signalisation des erreurs	x

Accessoires	
Antenne électronique sur connecteur externe 868 MHz, IP 65	x
Consoles à encastrer pour portes sectionnelles	x
Kits de déverrouillage pour les portes basculantes	x
Bras courbé pour portes basculantes	x
Ferrure pour portes à battants	x
Cellules photoélectriques	x
Déclenchement d'urgence	x
Relais pour feu clignotant lors de la mise en service du dispositif de fermeture automatique	x
Kit pour équipement ultérieur de contacteur fin de course libre de potentiel OUVERTURE/ FERMETURE/ ECLAIRAGE	x
Bouton-poussoir	x
Contacteur à clé	x
Digicodeur	x

CE

11.2 Certificat de conformité CE

Par la présente, nous déclarons que le produit ci-après répond, de par sa conception et sa construction ainsi que de par le modèle que nous avons mis sur le marché, aux exigences de sécurité et d'hygiène de la CE, à la compatibilité électromagnétique, aux directives sur les machines et sur les basses tensions.
En cas de modification du produit effectuée sans notre accord, cette déclaration perd sa validité.

Produit :

Directives CE correspondantes :
Directive CE sur la compatibilité électromagnétique (89/336/EWG),
Directives sur les machines (98/37/EWG)
et directives sur les basses tensions (73/23/EWG und 93/68/EWG).

Normes harmonisées appliquées, en particulier :
EN 292-1
EN 61000-6-2
EN 61000-6-3
EN 55014
EN 61000-3-2
EN 61000-3-3
EN 60335-1
EN 60335-2-95
EN 12445
EN 12453
EN 300220-1
EN 301489-3
ETS 300683

Date / signature

1. Spiegazione dei simboli

Avvisi

Avvertenza!
Pericolo di danni alle persone!
Dopo questo simbolo seguono avvisi importanti per la sicurezza che devono essere assolutamente rispettati per evitare danni alle persone!

Attenzione!
Pericolo di danni materiali!
Dopo questo simbolo seguono avvisi importanti per la sicurezza che devono essere assolutamente rispettati per evitare danni materiali!

Consiglio

Controllo

Rinvio

Etichetta costruttore

Tipo: _____

Art. nr.: _____

Prodotto nr.: _____

2. Indice

1. Spiegazione dei simboli 70
2. Indice 70
3. Avvisi generali per la sicurezza 71
4. Panoramica del prodotto 72
4.1 Dotazione Carteck 220.2, 250.2, 252.2, 250.2 speed 72
4.2 Varianti di porta 74
5. Preparazione al montaggio 74
6. Montaggio 75
6.1 Preparazione della guida 75
6.2 Montaggio sulla porta 76
6.3 Fissaggio al soffitto 77
6.4 Illuminazione, collegamento del lampeggiante 77
6.5 Sblocco 78
6.6 Collegamenti nella centralina 79
7. Radiocomando 80
7.1 Istruzioni d'uso e accessori 80
7.2 Codifica del radiocomando 81
8. Messa in funzione 82
8.1 Collegamento dell'automazione 82
8.2 Schema della centralina 82
8.3 Funzioni dei LED 83
8.4 Programmazione rapida 83
8.5 Controllo del funzionamento 85
9. Funzioni avanzate dell'automazione 86
9.1 Prospetto generale delle funzioni avanzate di programmazione (per esempio: livello 2, menu 2) 86
9.2 Prospetto generale delle funzioni di programmazione 87
9.3 Prospetto generale delle funzioni dei vari livelli 89
10. Segnalazioni 99
10.1 Errori non accompagnati da segnalazioni di errore 99
10.2 Errori accompagnati da segnalazioni di errore 100
11. Appendice 102
11.1 Dati tecnici Carteck 220.2, 250.2, 252.2, 250.2 speed 102
11.2 Dichiarazione di conformità CE 103

3. Avvisi generali per la sicurezza

Leggere attentamente queste informazioni!

Target lettori
Questa automazione deve essere installata e messa infunzione esclusivamente da personale specializzato e qualificato.
Per personale specializzato e qualificato si intendono persone
- con conoscenza delle norme generali e speciali di sicurezza e antinfortunistiche,
- con conoscenza delle corrette norme elettrotecniche,
- con istruzione professionale nel campo dell'uso e della manutenzione di un'adeguata attrezzatura di sicurezza,
- istruiti e sorvegliati adeguatamente da esperti elettrotecnici,
- in grado di riconoscere i pericoli potenzialmente causati dall'elettricità,
- con le conoscenze necessarie per la corretta applicazione della norma EN 12635 (requisiti di installazione e utilizzazione).

Garanzia
Per usufruire della garanzia relativa al funzionamento e alla sicurezza dell'automazione, è indispensabile il rispetto delle disposizioni contenute in queste istruzioni. La mancata osservanza di queste avvertenze può provocare danni alle persone ed alle cose.
Il produttore non risponde dei danni provocati dalla mancata osservanza delle istruzioni.

Le batterie, i fusibili e le lampadine sono esclusi dalla garanzia.

Procedere sempre secondo le istruzioni, per evitare errori di montaggio e danni alla porta o all'automazione!
Prima della messa in funzione del prodotto è indispensabile la lettura delle istruzioni d'uso e di montaggio.

Le istruzioni d'uso e di montaggio devono essere consegnate all'utilizzatore dell'impianto. Infatti contengono istruzioni importanti per le operazioni successive di uso, controllo e manutenzione.

Il prodotto è fabbricato secondo le direttive e norme indicate nella dichiarazione di conformità del produttore.
Il prodotto è uscito dalla fabbrica in stato perfetto dal punto di vista tecnico e della sicurezza.

Finestre, cancelli e porte automatizzate devono essere controllati da parte di un esperto (con documentazione scritta) prima della loro prima messa in servizio e anche almeno una volta l'anno, a seconda delle necessità!

Uso convenzionale del dispositivo
Questa automazione deve essere destinata esclusivamente all'apertura e alla chiusura di porte da garage.
Questa automazione è adatta esclusivamente all'esercizio in locali asciutti.

Osservare la forza massima di trazione e di spinta.
Requisiti della porta
La porta deve:
- poter essere fermata in ogni punto della sua corsa (essere bene bilanciata),
- essere agevolmente manovrabile.

Oltre alle disposizioni contenute in queste istruzioni, devono essere osservate anche le norme di sicurezza e antinfortunistiche di validità generale! Si applicano le nostre condizioni di vendita e di fornitura.

Avvertenze per il montaggio dell'automazione
- Assicurarsi che la porta si trovi in buon stato dal punto di vista meccanico.
- Assicurarsi che la porta si fermi in ogni posizione.
- Assicurarsi che la porta sia agevolmente manovrabile in direzione di APERTURA e CHIUSURA.
- Assicurarsi che la porta si apra e chiuda correttamente.
- Rimuovere tutti i componenti non necessari (ad esempio funi, catene, angolari, ecc.).
- Mettere fuori funzione tutti i dispositivi che non occorrono dopo il montaggio dell'automazione.
- Prima dei lavori di cablaggio, è indispensabile separare l'automazione dall'alimentazione elettrica. Assicurarsi che il dispositivo rimanga separato dall'alimentazione elettrica per tutta la durata dei lavori di cablaggio.
- Osservare le norme di sicurezza locali.
- Installare sempre separatamente i cavi dell'alimentazione ed i cavi di collegamento all'elettronica.
  La tensione di funzionamento è di 24 V DC.
- Montare l'automazione solo a porta chiusa.
- Installare tutti i trasmettitori di impulso e dispositivi di comando (ad esempio una tastiera a radiocodici) a distanza di visibilità e a distanza di sicurezza dalle parti mobili della porta. Per il montaggio occorre rispettare un'altezza minima di 1,5 metri.
- Installare stabilmente ed in luoghi ben visibili i cartelli d'avviso contro il pericolo di schiacciamento.
- Assicurarsi dopo il montaggio che nessuna parte della porta sporga su strade o marciapiedi pubblici.

Avvertenze per la messa in funzione dell'automazione
Dopo la messa in funzione, gli utilizzatori dell'impianto devono essere adeguatamente istruiti nell'uso!
- Assicurare che i bambini non possono giocare con il comando dell'automazione della porta.
- Prima della manovra della porta assicurare che non si trovino persone o oggetti nella zona di pericolo della porta stessa.
- Controllare tutti i dispositivi di comando d'emergenza esistenti.
- Non mettere mai le mani nella porta o nei componenti in movimento.
- Esaminare attentamente l'impianto per individuare gli eventuali punti a rischio di lesioni di taglio o schiacciamento.
  Osservare in ogni caso le disposizioni della norma EN 13241-1.

Avvertenze per la manutenzione dell'automazione
Per garantire il funzionamento regolare dell'automazione, occorre verificare i punti seguenti a intervalli regolari e, all'occorrenza, provvedere alla manutenzione necessaria: Separare l'automazione dalla corrente elettrica prima di eseguire qualsiasi lavoro.
- Verificare ogni mese, se l'automazione inverte la corsa della porta, quando questo incontra un ostacolo. Mettere a questo scopo un ostacolo di 50 mm di altezza/larghezza nel percorso che la porta deve compiere a seconda della direzione di movimento.
- Verificare l'impostazione della sicurezza antischiacciamento APERTURA e CHIUSURA.
- Verificare tutte le parti mobili della porta e dell'automazione.
- Verificare se l'impianto evidenzia eventuali danni o segni di usura.
- Verificare periodicamente se la porta è agevolmente manovrabile a mano.

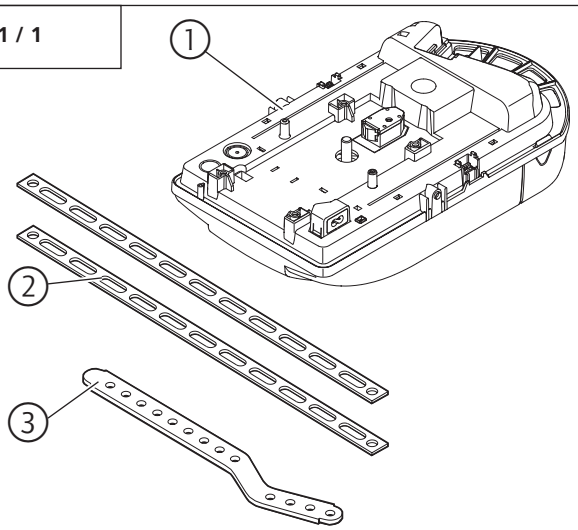
Avvertenze per la pulizia dell'automazione
Per la pulizia, non usare in nessun caso: getti d'acqua diretti, pulitori ad alta pressione, acidi o soluzioni alcaline.

4. Panoramica del prodotto

4.1 Dotazione Carteck 220.2, 250.2, 252.2, 250.2 speed

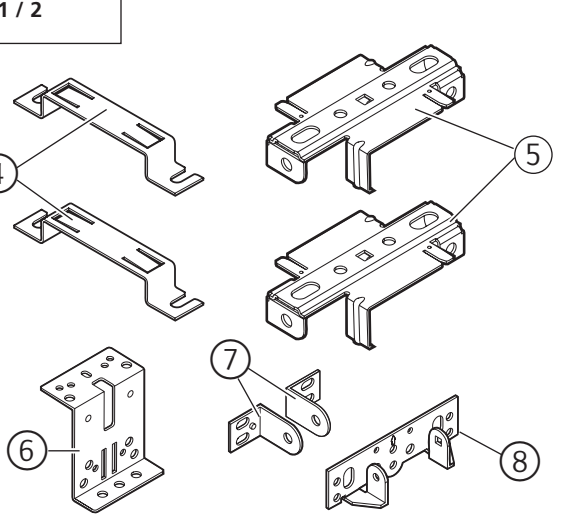
Dotazione standard

4.1 / 1



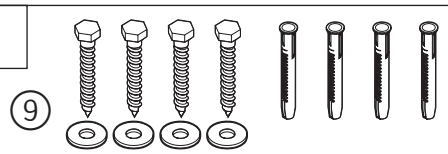
1 Gruppo motore
Carteck 220.2, 250.2, 252.2, 250.2 speed
2 Lamiera di sospensione
3 Staffa di trascinamento della porta

4.1 / 2



4 Staffe di fissaggio della guida al motore (2x)
5 Staffe di sospensione per la guida (2x)
6 Elemento di collegamento alla porta
7 Angolari di fissaggio (2x)
8 Elemento di collegamento all'architrave (Guida tipo 1)

4.1 / 3

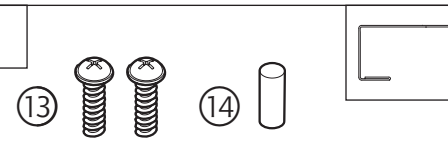


9 Materiale di fissaggio per la guida

4.1 / 4

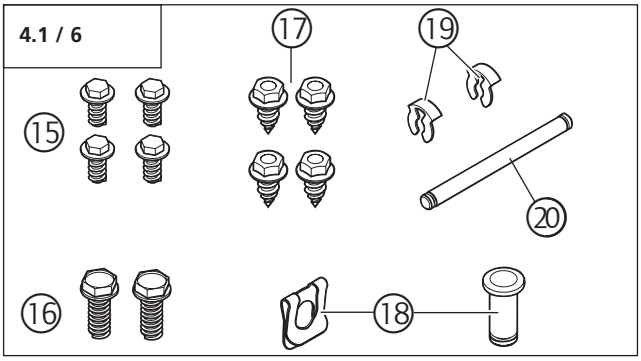
10 Boccola di sicurezza
11 Boccola adattatore
12 Viti 4,0 x 10

4.1 / 5

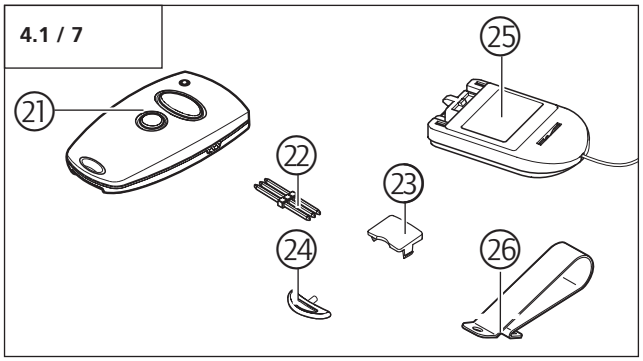


13 Viti 4,0 x 18 (2x)
14 Perno 8 x 20

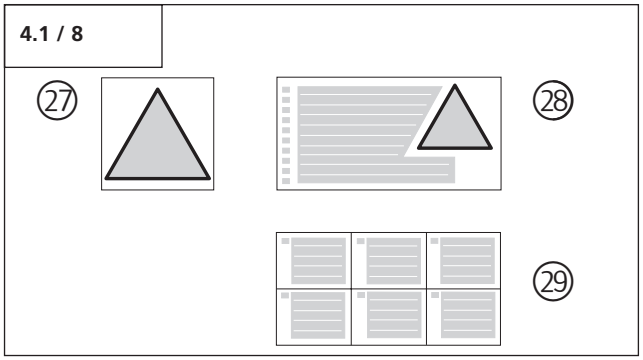
4.1 / 6



15 Viti 4,0 x 14 (6x)
16 Viti a testa esagonale M6 x 20 (2x)
17 Viti autofilettanti 6,3 x 16 (4x)
18 Perno A8 con sicura SL
19 Clip di sicurezza (2x)
20 Perno di fissaggio all'architrave ø 6



21 Radiocomando mini
22 Spinotto di codifica
23 Coperchietto per clip aletta parasole
24 Anello per portachiavi
25 Antenna ricevente
26 Clip aletta parasole dell'auto



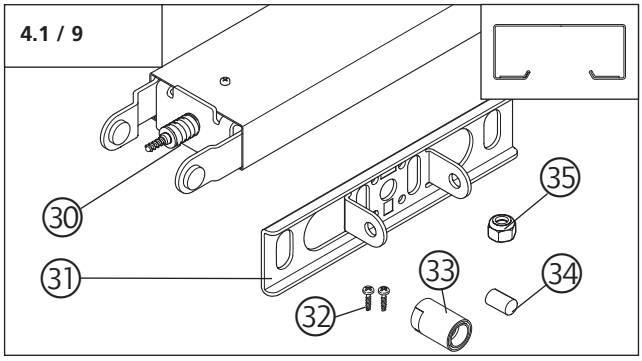
27 Cartellino di segnalazione per lo sblocco manuale
28 Adesivo di segnalazione
29 Adesivo con programmazione rapida

Oltre alla dotazione standard, per il montaggio occorrono i seguenti accessori:
- Guida

Guide

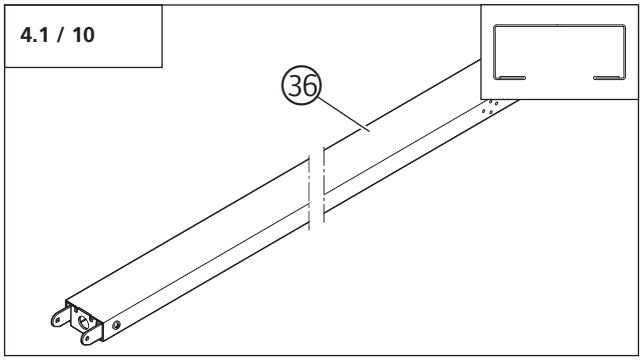
Il gruppo motore può essere combinato con guide diverse.

Guida tipo 1



30 Guida
31 Lamiera di collegamento per guida tipo 1
32 Viti B4 4,2 x 13 (2x)
33 Boccola di sicurezza corta
34 Perno 8 x 12,5
35 Dado M6 autobloccante

Guida tipo 2



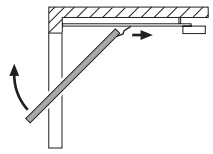
36 Guida

4.2 Varianti di porta

La dotazione standard con la guida adeguata è adatta per le seguenti varianti di porta:

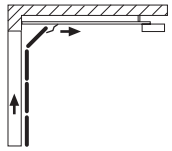
Porte basculanti debordanti

4.2 / 1



Porte sezionali fino a 3 m di larghezza

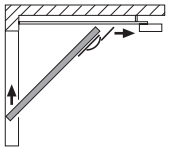
4.2 / 2



Per le seguenti varianti di porta servono accessori speciali.

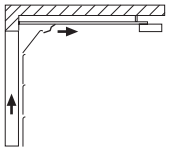
Porte basculanti non debordanti

4.2 / 3



Porte sezionali oltre 3 m di larghezza

4.2 / 4



Attenzione!
Per garantire un'installazione regolare, devono essere effettuati assolutamente i seguenti controlli, prima di iniziare i lavori di montaggio.

Dotazione
- Verificare se la dotazione è completa di tutti i componenti.

- Verificare se sono disponibili tutti gli accessori necessari per il montaggio nella situazione specifica di installazione.

Garage
- Verificare se il garage è provvisto di un collegamento elettrico adatto e di un salvavita.

Porta del garage

Attenzione!
Per garage senza un secondo accesso: per poter entrare nel garage anche in caso di guasti o mancanza di corrente è necessario dotare la porta del garage di uno sblocco esterno d'emergenza.

Se viene usato un kit di sblocco:
- Verificare se le serrature funzionano correttamente. Non mettere in nessun caso fuori funzione le serrature.

Senza uso del kit di sblocco:
- Smontare le serrature o metterle fuori funzione.

- Verificare se la porta da motorizzare corrisponde ai seguenti requisiti:
  - la porta può essere manovrata agevolmente a mano.
  - la porta si può fermare in ogni posizione senza che slitti ulteriormente.

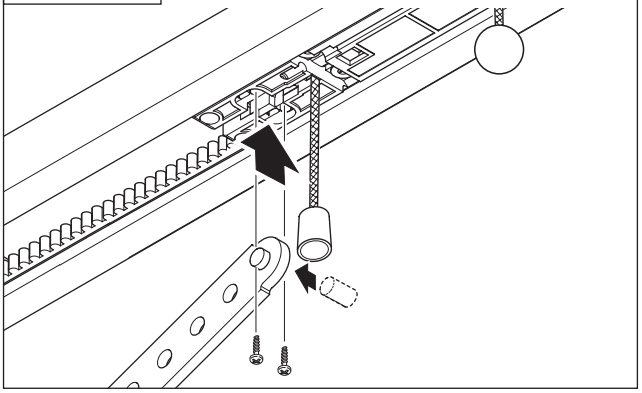
Rinvio:
Per il collegamento di accessori, osservare le relative istruzioni fornite con gli accessori stessi.

6. Montaggio

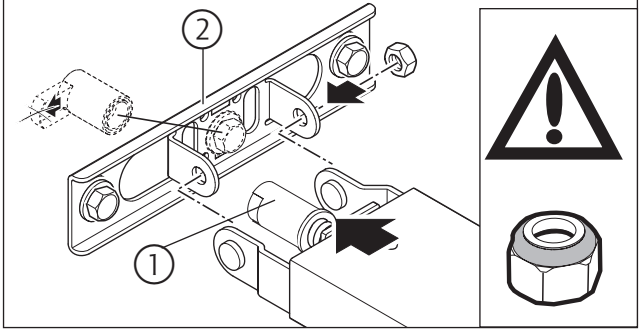
6.1 Preparazione della guida

Montaggio guida tipo 1

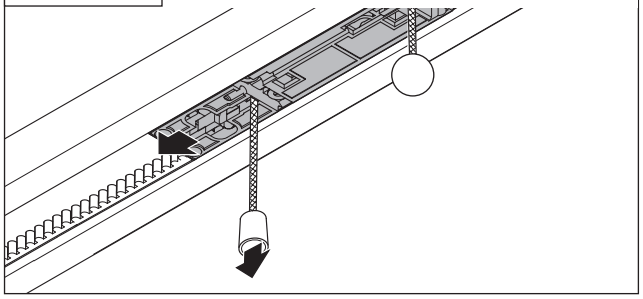
6.1 / 1 Montare la staffa di trascinamento.



6.1 / 2
1. Inserire la boccola di sicurezza.
2. Fissare la lamiera di collegamento.

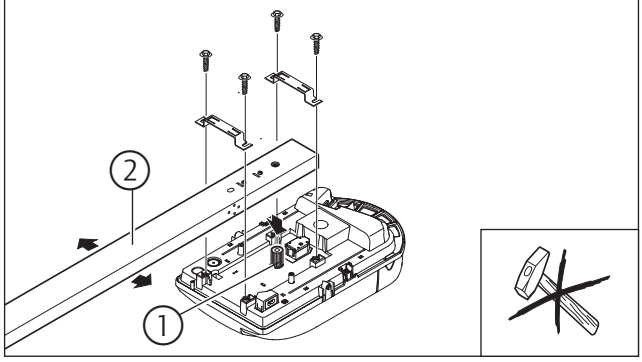


6.1 / 3 Sbloccare manualmente il carrello di scorrimento.



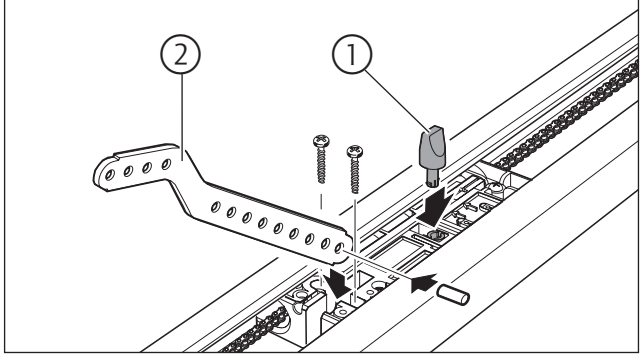
Attenzione!
Montare la guida con cautela sul gruppo motore.
Non forzare mai la guida durante il montaggio, per non danneggiare l'accoppiamento guida/motore.

6.1 / 4
1. Inserire sull'albero motore la boccola adattatore.
2. Montare la guida sul gruppo motore.

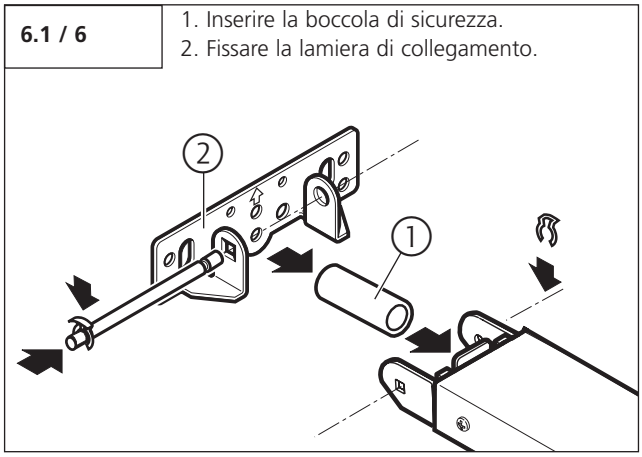


Montaggio guida tipo 2

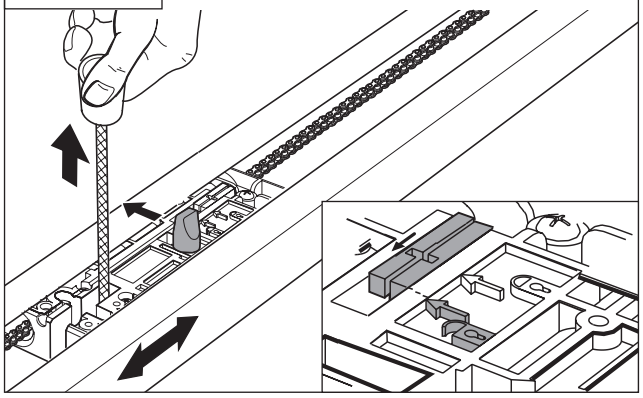
6.1 / 5
1. Inserire la spina di sblocco rossa.
2. Montare la staffa di trascinamento.



6.1 / 6
1. Inserire la boccola di sicurezza.
2. Fissare la lamiera di collegamento.

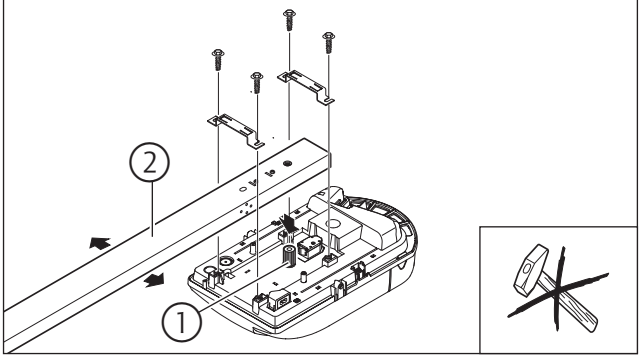


6.1 / 7 Sbloccare manualmente il carrello di scorrimento.



Attenzione!
Montare la guida con cautela sul gruppo motore.
Non forzare mai la guida durante il montaggio, per non danneggiare l'accoppiamento guida/motore.

6.1 / 8
1. Inserire sull'albero motore la boccola adattatore.
2. Montare la guida sul gruppo motore.

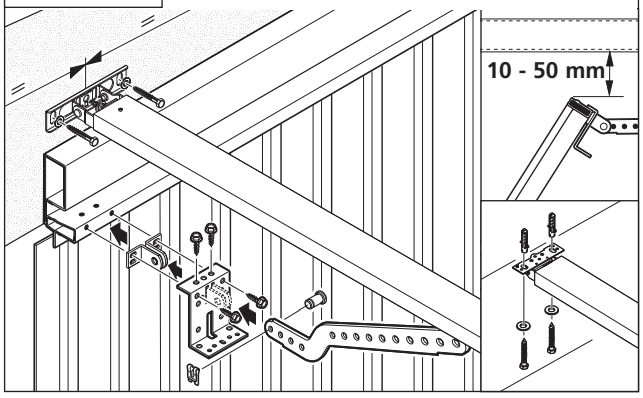


6.2 Montaggio sulla porta

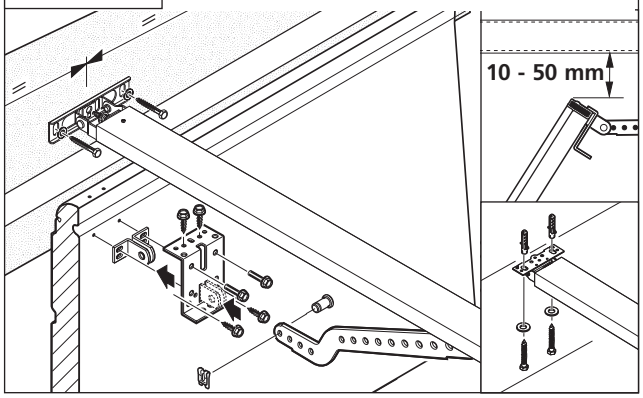
Attenzione!
Fino al montaggio definitivo occorre proteggere l'automazione da possibili cadute.

Attenzione!
Per garantire un corretto scorrimento della porta occorre:
- fissare la lamiera di collegamento al centro dell'architrave della porta, sopra la staffa di collegamento.
- verificare che il bordo superiore della porta nel punto più alto della sua corsa scorra a 10 – 50 mm di distanza sotto alla guida.

6.2 / 1 Montaggio sulla porta basculante.

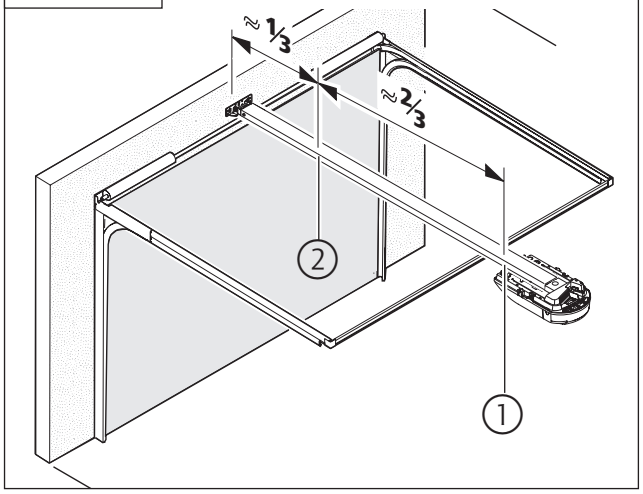


6.2 / 2 Montaggio sulla porta sezionale..

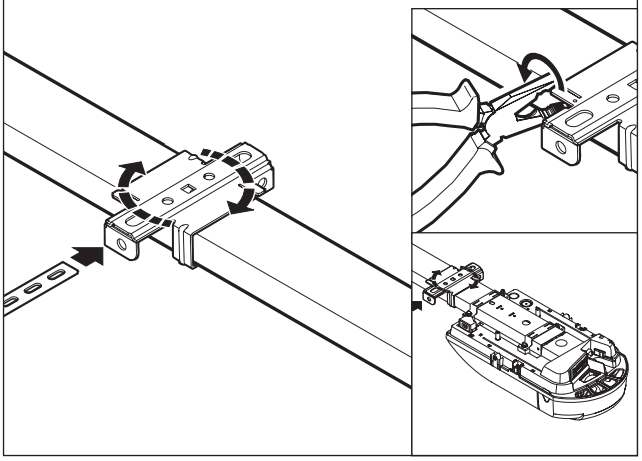


6.3 Fissaggio al soffitto

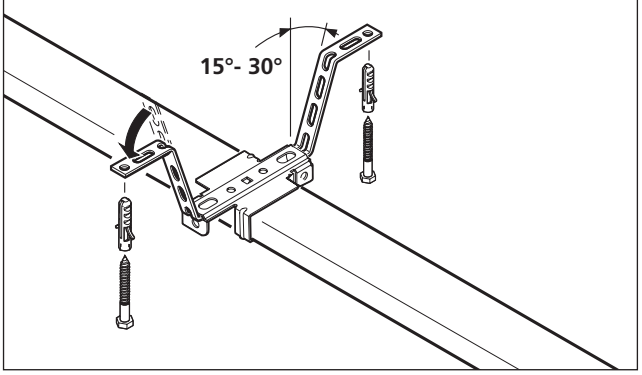
6.3 / 1 Determinare le posizioni 1 e 2.



6.3 / 2 Inserire le staffe di sospensione nelle due posizioni prima determinate.

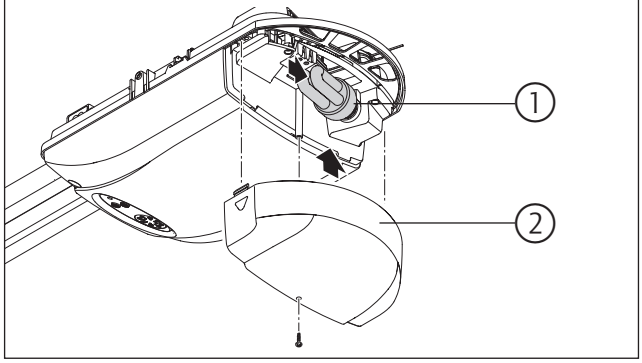


6.3 / 3 Piegare le staffe forate e fissarle al soffitto.



6.4 Illuminazione, collegamento del lampeggiante

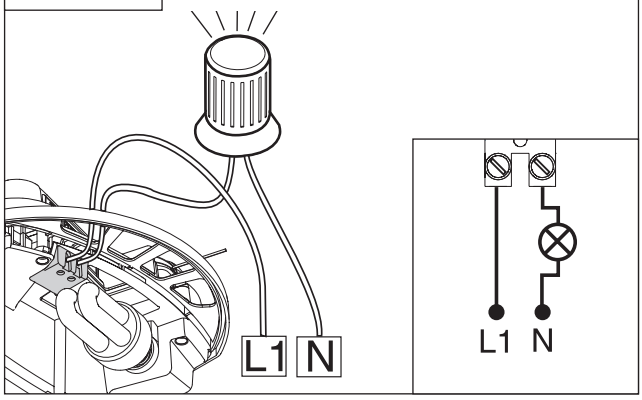
6.4 / 1
1. Inserire la lampadina a risparmio energetico
2. Fissare con l'apposita vite il carter della luce di cortesia.



Collegamento del lampeggiante

Attenzione!
Per evitare di danneggiare l'isolamento del cavo, occorre farlo passare in modo che non resti a contatto con la lampadina della luce di cortesia.

6.4 / 2 Collegare il lampeggiante.



Rinvio:
La programmazione del lampeggiante si effettua al livello 1 / menu 7 ed al livello 3 / menu 7.

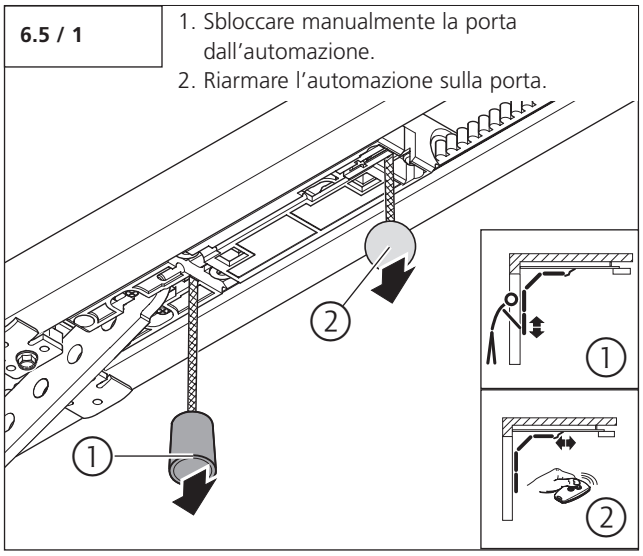
6.5 Sblocco

Avvertenza!
Azionando lo sblocco rapido può succedere che la porta si muova in modo incontrollato:
- se le molle della porta sono scariche o rotte,
- se la porta non è ben bilanciata.

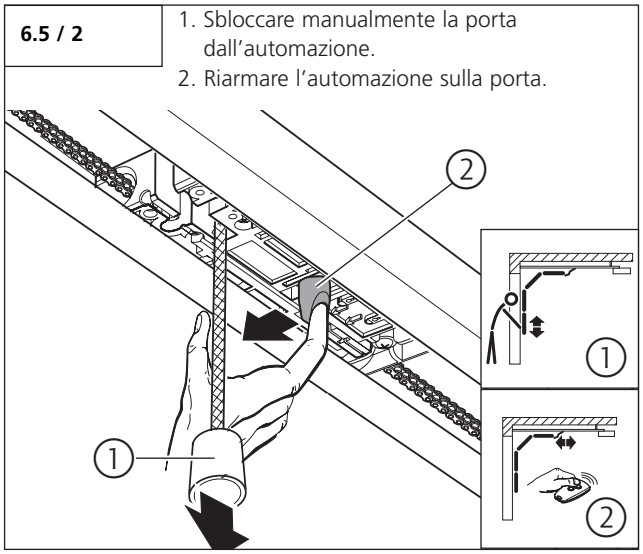
Aprendo manualmente la porta, il carrello potrebbe urtare contro il gruppo motore.
Quando è sbloccata, la porta deve essere manovrata sempre a velocità moderata!

- Limitare la corsa della porta nella direzione di apertura con un fermo meccanico.
- Verificare il rispetto dell'altezza minima del cordino di sblocco (1,8 m).
- Applicare l'etichetta d'avviso "sblocco" sul cordino.

Guida tipo 1



Guida tipo 2

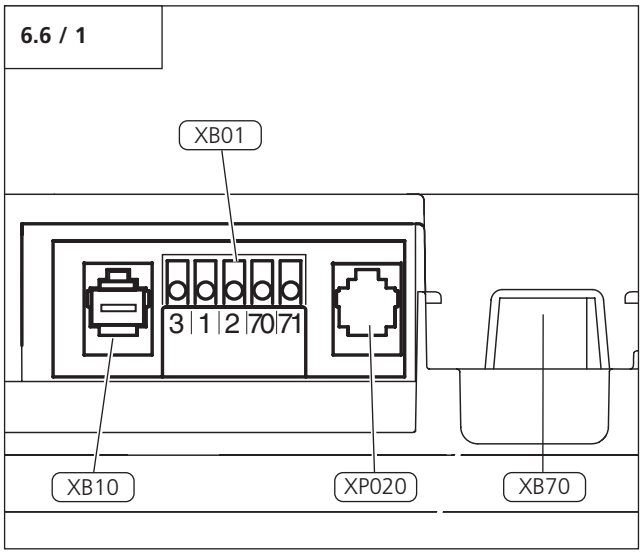


6.6 Collegamenti nella centralina

Avvertenza!
Pericolo di scosse elettriche:
prima dei lavori di cablaggio occorre assicurare che i cavi siano privi di tensione.
Durante i lavori di cablaggio occorre assicurare che i cavi rimangano privi di tensione (evitare p.es. la riaccensione).

Attenzione!
Per evitare danni alla centralina:
- Osservare sempre le norme di sicurezza in vigore.
- Installare sempre i cavi dell'alimentazione di rete separatamente rispetto ai cavi di collegamento alle componenti elettroniche.
- La tensione di funzionamento è 24 V DC.
- L'eventuale tensione esterna sui collegamenti XP020, XB10 o XB01 causa la distruzione dell'intero sistema elettronico.
- Collegare solo contatti puliti normalmente aperti ai morsetti 1 e 2 (XB01).
- Non inserire lo spinotto a plug ponticellato nella presa XP020!

6.6 / 1



Descrizione	Tipo / Funzione	
XB01	Morsettiera per accessori esterni di comando o fotocellula con cavi tradizionali	6.6 / 2, 9.3 / Livello 5 / Menu 1
XB10	Innesto a plug per accessori esterni di comando con spinotti a plug	-
XP020	Innesto a plug per fotocellula con spinotti a plug oppure per antenna ricevente con cavetto di prolunga	9.3 / Livello 8
XB70	Collegamento antenna ricevente	8.1

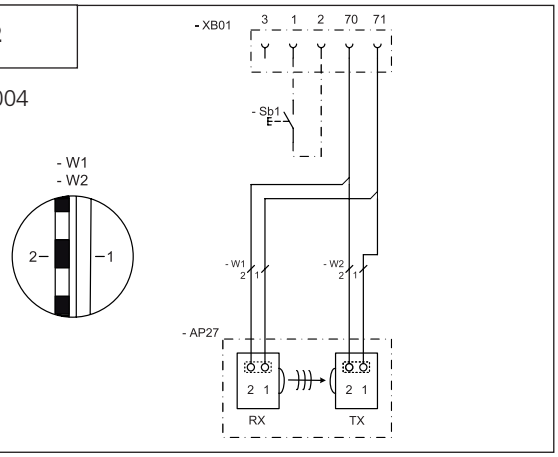
Rinvio:
Osservare le istruzioni specifiche per il montaggio degli accessori esterni di comando e dei dispositivi di sicurezza e di segnalazione.

Consiglio:
Prima di collegare un accessorio di comando all'innesto a plug corrispondente nella centralina, occorre rimuovere dall'innesto lo spinotto a plug ponticellato.

Collegamento XB01

6.6 / 2

M08E004



Descrizione	Tipo / Funzione
1	GND (0 V) terra
2	Impulso passo-passo
3	24 V DC (max 50 mA)
70	GND terra
70 + 71	Fotocellula con cavi tradizionali
RX	Ricevitore della fotocellula con cavi tradizionali
Sb1	Pulsante esterno ad impulso passo-passo (se previsto)
TX	Trasmettitore della fotocellula con cavi tradizionali

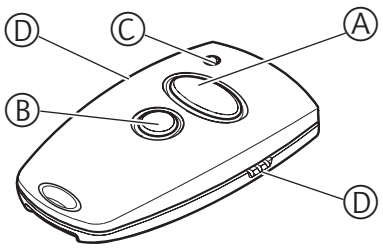
Consiglio:
Per permettere l'abilitazione automatica della fotocellula, occorre installarla e collegarla PRIMA di effettuare la programmazione rapida.
In caso contrario la fotocellula deve essere programmata successivamente dal relativo menu.

7. Radiocomando

7.1 Istruzioni d'uso e accessori

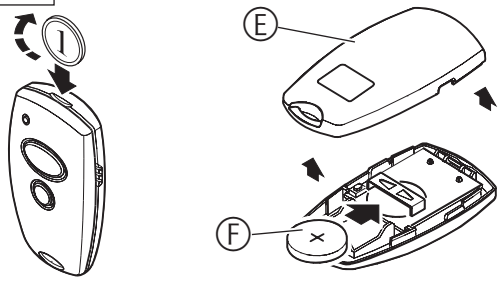
Avvertenza!
- Tenere il radiocomando lontano dai bambini!
- Azionare il radiocomando solo dopo essersi assicurati che non si trovano né persone né oggetti nel raggio di movimento della porta.

7.1 / 1 Panoramica.

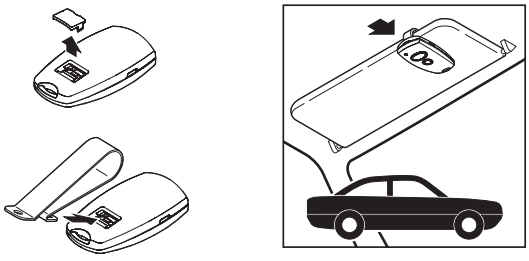


A Tasto di comando grande
B Tasto di comando piccolo
C Batteria – LED di controllo della trasmissione di impulsi
D Presa di trasmissione
E Retro del radiocomando
F Batteria 3V CR 2032

7.1 / 2 Sostituire la batteria.



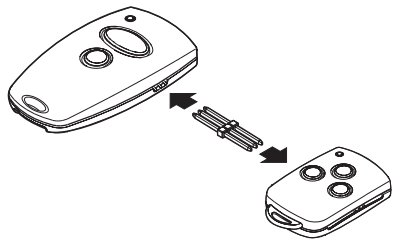
7.1 / 3 Optional clip per aletta parasole dell'auto.



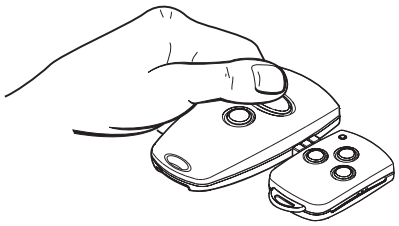
7.2 Codifica del radiocomando

7.2.1 Trasmissione della codifica

7.2.1 / 1 Collegare i radiocomandi.

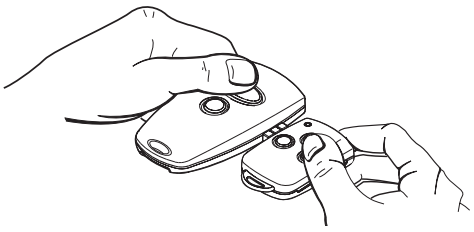


7.2.1 / 2 Premere il tasto del radiocomando master.



- Azionare il radiocomando master e tenere premuto il tasto.
  Il LED del radiocomando si accende.

7.2.1 / 3 Copiare il codice.



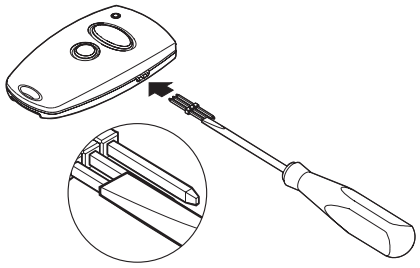
- Azionare il tasto desiderato del nuovo radiocomando da codificare, tenendo sempre premuto il tasto del radiocomando master. Il LED lampeggia.

Dopo 1 – 2 sec. il LED del radiocomando appena codificato si accende con luce fissa.
Il processo di codifica è terminato.

- Togliere lo spinotto di codifica.

7.2.2 Modificare la codifica

7.2.2 / 1 Modificare il codice.



- Inserire lo spinotto di codifica nel radiocomando.
- Collegare in cortocircuito uno dei due fili esterni dello spinotto di codifica con il cavo centrale (ad esempio con un cacciavite).
- Azionare il tasto desiderato del radiocomando. Tramite una codifica casuale integrata al radiocomando viene assegnato un codice nuovo. Il LED lampeggia velocemente.

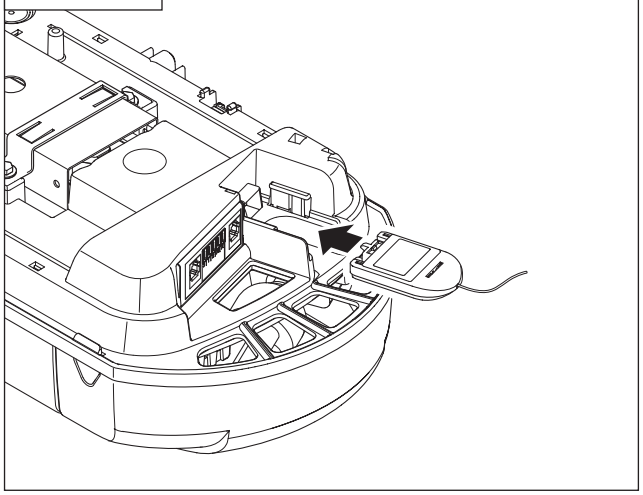
Quando il LED si accende con luce fissa, il radiocomando ha memorizzato la nuova codifica.
Rilasciare il tasto e rimuovere lo spinotto di codifica.

Consiglio:
- Dopo aver codificato il radiocomando, occorre riprogrammare anche la centralina dell'automazione con il nuovo codice.
- Se i radiocomandi sono a più canali, ripetere il processo di codifica per ogni singolo tasto.

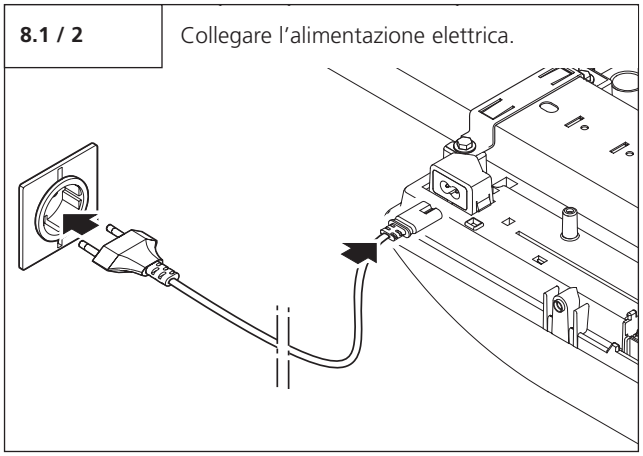
8. Messa in funzione

8.1 Collegamento dell'automazione

8.1 / 1 Inserire l'antenna ricevente.

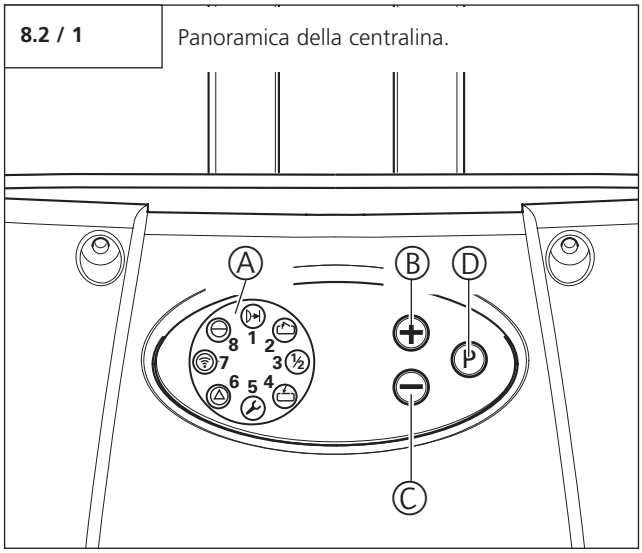


8.1 / 2 Collegare l'alimentazione elettrica.



8.2 Schema della centralina

8.2 / 1 Panoramica della centralina.



Elementi di comando esterni

Descrizione	Tipo / Funzione	
A	Display con circolina a 8 LED	8.3
B	Pulsante Apertura (+) (ad esempio, per muovere la porta in direzione di Apertura oppure per aumentare i parametri in fase di programmazione)	-
C	Pulsante Chiusura (-) (ad esempio, per muovere la porta in direzione di Chiusura oppure per diminuire i parametri in fase di programmazione)	-
D	Pulsante (P) (ad esempio, per entrare nella modalità di programmazione oppure per salvare il parametro impostato)	-

8.3 Funzioni dei LED

LED nella modalità di funzionamento

	Fotocellula o fotocosta interrotta
	La porta si muove in direzione di APERTURA
	Porta in fine corsa di APERTURA
	La porta si trova in fine corsa intermedio
	La porta si muove in direzione di CHIUSURA
	Porta in fine corsa di CHIUSURA
	Rilevamento del punto di riferimento
	Azionamento continuo di un elemento di comando
	Azionamento del radiocomando
	Alimentazione

Legenda:	
LED spento	○
LED acceso	●
LED lampeggia lentamente	☀
LED lampeggia ritmicamente	☼
LED lampeggia velocemente	✹
Impostazioni di fabbrica	
Non possibile	–

8.4 Programmazione rapida

Consiglio:
Prima di far funzionare l'automazione occorre effettuare la programmazione rapida:
Queste operazioni sono necessarie per la prima messa in funzione e dopo un reset.

Prima di iniziare la programmazione rapida
Prima di iniziare la programmazione rapida occorre che:
- la porta si trovi nel fine corsa di CHIUSURA.
- la porta non sia sbloccata manualmente.

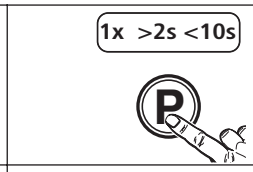
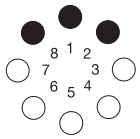
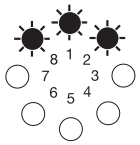
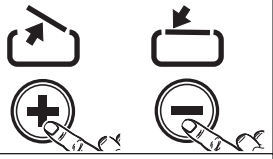
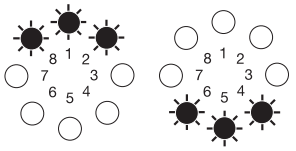
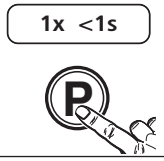
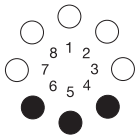
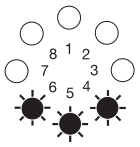
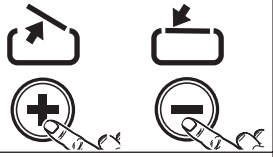
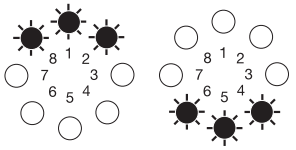
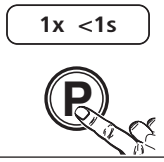
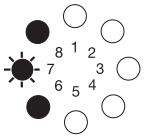
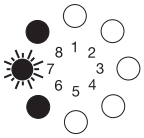
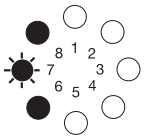
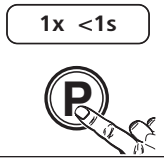
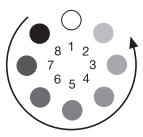
Consiglio:
Durante la programmazione dei fine corsa di APERTURA e di CHIUSURA occorre passare il punto di riferimento.

La programmazione è effettuata con i tasti più (+), meno (-) e (P).
Se in modalità di programmazione non viene azionato nessun tasto entro 120 secondi, la centralina ritorna automaticamente nella modalità di funzionamento e segnala l'errore relativo alla programmazione interrotta.

Rinvio:
Una descrizione delle segnalazioni di errore è contenuta nel paragrafo 10.

- Effettuare la programmazione rapida secondo lo schema seguente.

Modalità di funziona-mento

1.		**Iniziare la programmazione rapida / Programmare il fine corsa di APERTURA**	
2.		Muovere la porta in direzione di APERTURA	
3.		Correzione del fine corsa di APERTURA della porta con i tasti (+) e (–)	
4.		**Memorizzare il fine corsa di APERTURA / Programmare il fine corsa di CHIUSURA della porta**	
5.		Muovere la porta in direzione di CHIUSURA	
6.		Correzione del fine corsa di CHIUSURA della porta con i tasti (+) e (–)	
7.		**Memorizzare il fine corsa di CHIUSURA / Programmare il radiocomando**	
8.		Azionare il radiocomando	
9.		Rilasciare il tasto del radiocomando	
10.		**Memorizzare il codice del radiocomando / Terminare la programmazione rapida**	

8.5 Controllo del funzionamento

8.5.1 Ciclo operativo di prova per l'autoregolazione della limitazione di coppia

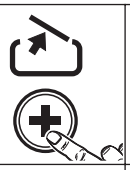
Controllo:
Dopo la programmazione rapida e le modifiche nel menu di programmazione si devono eseguire le seguenti manovre di prova e test.

L'automazione memorizza la potenza massima necessaria durante le prime due manovre della porta dopo la regolazione dei fine corsa.

- Muovere l'automazione (con porta innestata) senza interruzione una volta dal fine corsa di CHIUSURA al fine corsa di APERTURA e viceversa.

Durante questa manovra di prova l'automazione rileva la forza di trazione e di spinta massima necessarie per muovere la porta.

Verifica:

1.		Dopo la pressione del tasto (+): La porta si deve aprire e raggiungere il fine corsa di APERTURA memorizzato.
2.		Dopo la pressione del tasto (-): La porta si deve chiudere e raggiungere il fine corsa di CHIUSURA memorizzato.
3.		Dopo la pressione del tasto sul radiocomando: L'automazione si deve muovere in direzione del fine corsa di APERTURA o di CHIUSURA.
4.		Dopo la pressione del tasto sul radiocomando durante il funzionamento dell'automazione: L'automazione si deve fermare.
5.		Quando si preme di nuovo il tasto, l'automazione si deve muovere nella direzione opposta.

8.5.2 Controllo della sicurezza antischiacciamento

Avvertenza!
La limitazione di coppia in direzione di CHIUSURA e di APERTURA deve essere regolata correttamente, per evitare potenziali danni a persone ed oggetti.

Limitazione di coppia in APERTURA
Per porte con pannelli forati
(diametro della foratura > 50 mm):

- Durante il ciclo operativo di prova, applicare nel centro del bordo inferiore della porta una massa di 20 kg.

La porta si deve fermare immediatamente.

Limitazione di coppia in CHIUSURA
- Mettere sul pavimento un ostacolo con un'altezza di 50 mm.

- Muovere la porta in direzione dell'ostacolo.

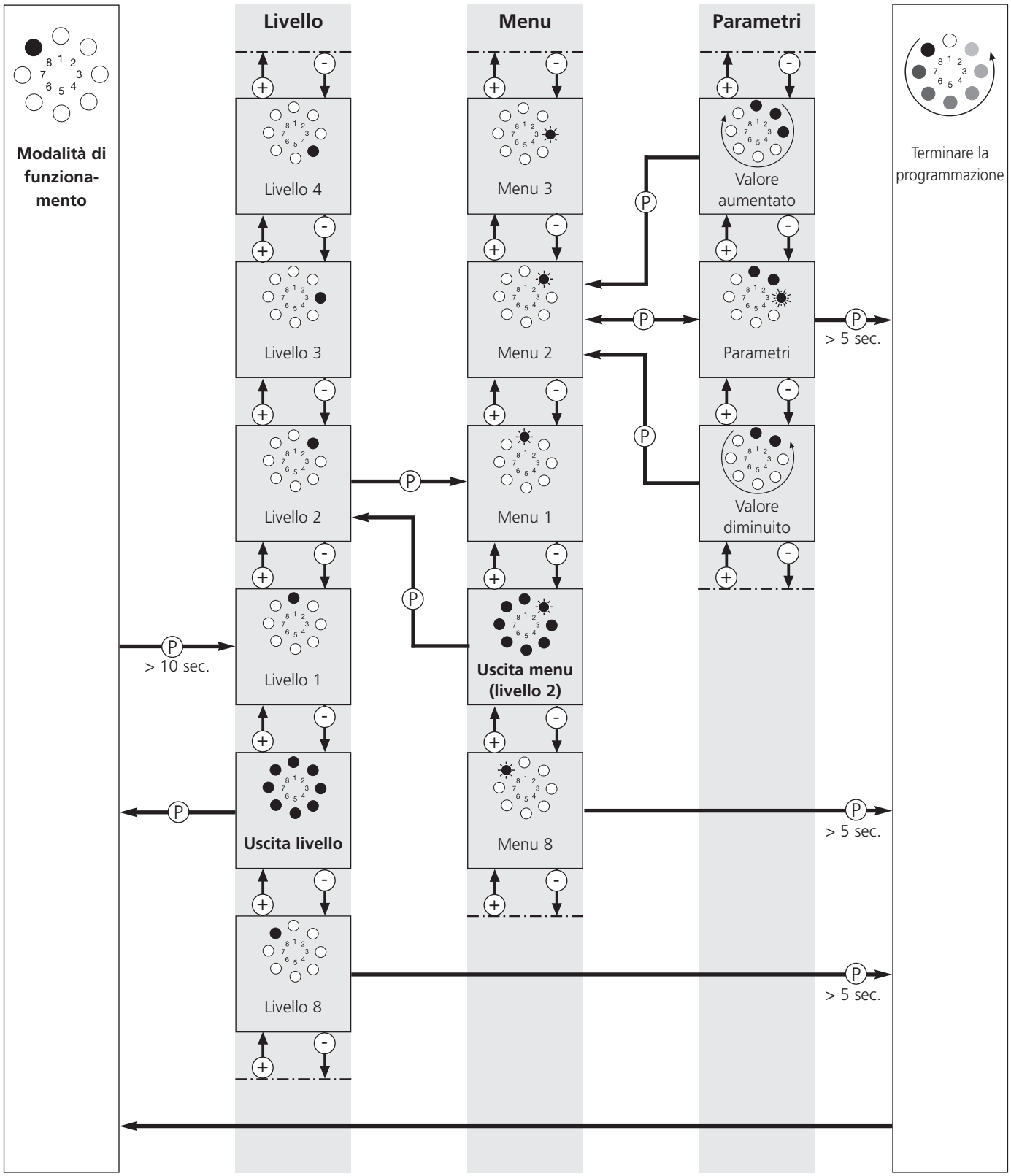
La porta si deve fermare al contatto con l'ostacolo e compiere un'inversione.

Consiglio:
L'impostazione dei parametri non si perde, se viene a mancare la corrente. Solo con un reset vengono reinstallati le impostazioni di fabbrica della potenza dell'automazione per la manovra di APERTURA e di CHIUSURA.

Legenda:	
LED spento	○
LED acceso	●
LED lampeggia lentamente	☀
LED lampeggia ritmicamente	☀
LED lampeggia velocemente	☀
Impostazioni di fabbrica	
Non possibile	–

9. Funzioni avanzate dell'automazione

9.1 Prospetto generale delle funzioni avanzate di programmazione (per esempio: livello 2, menu 2)



9.2 Prospetto generale delle funzioni di programmazione

Livello	Menu	Impostazioni di fabbrica
Livello 1 – Impostazioni di base	Menu 3: Fine corsa intermedio di APERTURA parziale	–
	Menu 4: Fine corsa intermedio di CHIUSURA parziale	–
	Menu 7: Uscita relais programmabile	A7
	Menu 8: RESET	Nessun RESET
Livello 2 – Impostazioni dell’automazione	Menu 1: Potenza necessaria in APERTURA	Parametro 8
	Menu 2: Potenza necessaria in CHIUSURA	Parametro 8
	Menu 3: Limitazione di coppia in APERTURA	Parametro 8
	Menu 4: Limitazione di coppia in CHIUSURA	Parametro 8
Livello 3 – Richiusura automatica	Menu 1: Richiusura automatica (impostazione standard)	Disattivato
	Menu 3: Intervallo di apertura della porta	2 sec.
	Menu 4: Preallarme	1 sec.
	Menu 5: Avviso di avviamento	0 sec.
	Menu 7: Lampeggiante	Porta in movimento / segnalazione: lampeggiante Porta ferma: spento
Livello 4 – Programmazione del radiocomando	Menu 2: Fine corsa intermedio	–
Livello 5 – Funzioni speciali	Menu 1: Contatto programmabile in input	Impulso passo-passo
	Menu 4: Tempo d’illuminazione	180 sec.

Livello	Menu	Impostazioni di fabbrica
Livello 6 – Impostazioni della velocità	Menu 1: Velocità in APERTURA	Parametro 16
	Menu 2: Velocità del rallentamento in APERTURA	Parametro 6: Carteck 220.2 Parametro 7: Carteck 250.2 Carteck 252.2 Carteck 250.2 speed
	Menu 3: Punto di inizio del rallentamento in APERTURA	–
	Menu 4: Velocità in CHIUSURA	Parametro 10: Carteck 250.2 speed Parametro 16: Carteck 220.2 Carteck 250.2 Carteck 252.2
	Menu 5: Velocità intermedia in CHIUSURA	Parametro 10
	Menu 6: Velocità del rallentamento in CHIUSURA	Parametro 6: Carteck 220.2 Parametro 7: Carteck 250.2 Carteck 252.2 Carteck 250.2 speed
	Menu 7: Punto di inizio della velocità intermedia in CHIUSURA	–
	Menu 8: Punto di inizio del rallentamento in CHIUSURA	–
Livello 8 – Impostazioni di sistema	Menu 1: Fotocellula con cavi tradizionali	Funzionamento senza fotocellula
	Menu 3: Funzionamento della limitazione di coppia	Stop (in APERTURA) Inversione breve (in CHIUSURA)
	Menu 4: Tipi di funzionamento	A impulsi (APERTURA/CHIUSURA)
	Menu 5: Funzionamento dei trasmettitori di comandi di direzione	Disattivato
	Menu 6: Funzionamento dei trasmettitori di comandi passo-passo	Solo Stop, successivamente sequenza passo-passo

9.3 Prospetto generale delle funzioni dei vari livelli

Avvertenza!
Con le funzioni avanzate della programmazione si possono modificare parametri importanti predisposti dal produttore. I singoli parametri devono essere regolati correttamente, per evitare danni alle cose e alle persone.

Livello 1 – Impostazioni di base																
	1	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**	**7**	**8**	**9**	**10**	**11**	**12**	**13**	**14**	**15**	**16**
Menu 3:	**Fine corsa intermedio di APERTURA parziale**															
	Regolazione con i tasti + (APERTURA) e – (CHIUSURA) Dal fine corsa intermedio di APERTURA parziale è possibile attivare la richiusura automatica.															
Menu 4:	**Fine corsa intermedio di CHIUSURA parziale**															
	Regolazione con i tasti + (APERTURA) e – (CHIUSURA)															
Menu 7:	**Uscita relais programmabile (programmabile solo con relè lampeggiante integrato)**															
	A7	**B7**	**C7**	**D7**	**E7**	**F7**	**G7**	**H7**	**I7**	**J7**	**K7**	**–**	**–**	**–**	**–**	**–**
Menu 8:	**RESET**															
	No	**Sì**	**–**	**–**	**–**	**–**	**–**	**–**	**–**	**–**	**–**	**–**	**–**	**–**	**–**	**–**

Attenzione!
Il reset ripristina le impostazioni di fabbrica di tutti i parametri.
Per garantire il funzionamento regolare della centralina:
- occorre programmare nuovamente tutte le funzioni desiderate,
- il radiocomando deve essere nuovamente programmato,
- si deve effettuare un ciclo operativo di prova di APERTURA e CHIUSURA complete della porta.

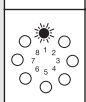
Consiglio:
- Viene attivato solo l'ultimo fine corsa intermedio programmato.
- Se si attiva la richiusura automatica (livello 3 / menu 1), l'uscita relais (livello 1 / menu 7) non può essere programmata.

Rinvio:
Dopo avere effettuato modifiche ai menu da 3 + 4 del livello di programmazione avanzata 1, occorre ripetere il controllo del funzionamento (Punto 8.5).

Menu 7: Uscita relais programmabile

Parametro	Funzione (solo con relais per lampeggiante integrato)	Spiegazione / consiglio	
A7	Lampeggiante	Funzione	Livello 3 / Menu 7
B7	Fine corsa di APERTURA	-	-
C7	Fine corsa di CHIUSURA	-	-
D7	Fine corsa intermedio di APERTURA parziale	-	-
E7	Fine corsa intermedio di CHIUSURA parziale	-	-
F7	Avvio dell’automazione	Impulso monostabile, 1 secondo	-
G7	Errore	-	-
H7	Illuminazione	Tempo di illuminazione	Livello 5 / Menu 4
I7	Disinnesto del blocco meccanico	Automazione in movimento	-
J7	Disinnesto della serratura	Avvio dell’automazione / Impulso monostabile, 3 secondi	-
K7	Dispositivo anti-effrazione	-	-

Legenda:	
LED spento	○
LED acceso	●
LED lampeggia lentamente	☀
LED lampeggia ritmicamente	☼
LED lampeggia velocemente	✹
Impostazioni di fabbrica	
Non possibile	–

Livello 2 – Impostazioni dell'automazione																
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
																
Menu 1: Potenza necessaria in APERTURA (*)																
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
Menu 2: Potenza necessaria in CHIUSURA (*)																
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
Menu 3: Limitazione di coppia in APERTURA (**)																
	Disatti-vata	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
Menu 4: Limitazione di coppia in CHIUSURA (**)																
	Disatti-vata	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16

* più LED sono accesi, maggiore è la potenza applicata dall'automazione
** più LED sono accesi, minore è la sensibilità della limitazione di coppia

Avvertenza!
Per evitare potenziali danni a persone ed oggetti, la disattivazione della limitazione di coppia (menu 3 e 4) dovrebbe essere effettuata solo in presenza di una sicurezza con auto-test collegata ed abilitata, ad esempio una fotocosta Optosensor oppure una fotocellula Special.

Livello 3 – Richiusura automatica																
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
Menu 1: Richiusura automatica (impostazione standard)																
	A1	B1	C1	D1	E1	F1	G1	H1	–	–	–	–	–	–	–	–
Menu 3: Intervallo di apertura della porta (in secondi)																
	2	5	10	15	20	25	30	35	40	50	80	100	120	150	180	255
Menu 4: Preallarme (in secondi)																
	1	2	5	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	60	65	70
Menu 5: Avviso di avviamento (in secondi)																
	0	1	2	3	4	5	6	7	–	–	–	–	–	–	–	–
Menu 7: Lampeggiante																
	A7	B7	C7	D7	E7	F7	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–

Consiglio:
- La chiusura automatica può essere programmata soltanto quando è collegata una fotocellula.
- I parametri standard programmati nel menu 1 possono essere variati singolarmente con i menu 3 e 4.

Legenda:	
LED spento	○
LED acceso	●
LED lampeggia lentamente	☀
LED lampeggia ritmicamente	☀
LED lampeggia velocemente	☀
Impostazioni di fabbrica	
Non possibile	–

Menu 1: Richiusura automatica (impostazione standard)

Parametro	Intervallo di apertura	Preallarme	Richiusura automatica	Altre funzioni
A1	-	-	disattivata (spenta)	-
B1	15	5	attiva	Prolungamento dell’intervallo di apertura al passaggio del raggio della fotocellula
C1	30	5	attiva	
D1	60	8	attiva	
E1	15	5	attiva	Interruzione dell’intervallo di apertura al passaggio del raggio della fotocellula
F1	30	5	attiva	
G1	60	8	attiva	
H1	all’infinito	3	attiva	Chiusura immediata al passaggio del raggio della fotocellula / del dispositivo di interruzione della chiusura

Consiglio:
Senza collegare una fotocellula o un altro dispositivo di interruzione della chiusura, è possibile impostare solo il parametro A1.

Menu 7: Lampeggiante

Parametro	Movimento della porta / Segnalazione	Arresto della porta
A7	lampeggiante	spento (risparmio energetico)
B7	a luce fissa	spento (risparmio energetico)
C7	lampeggiante	lampeggiante
D7	a luce fissa	a luce fissa
E7	lampeggiante	a luce fissa
F7	a luce fissa	lampeggiante

Rinvio:
Il collegamento del lampeggiante è programmabile al livello 1, menu 7.

Livello 4 – Programmazione del radiocomando	
Menu 2: Fine corsa intermedio	
	Il LED 7 lampeggia lentamente -> Premere il tasto del radiocomando -> Il LED 7 lampeggia velocemente

Livello 5 – Funzioni speciali																
	1	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**	**7**	**8**	**9**	**10**	**11**	**12**	**13**	**14**	**15**	**16**
Menu 1: Contatto programmabile in input – Morsetti 1/2																
	A1	**B1**	**C1**	**D1**	**E1**	**–**	**–**	**–**	**–**	**–**	**–**	**–**	**–**	**–**	**–**	**–**
Menu 4: Tempo d'illuminazione (in secondi)																
	2	**5**	**10**	**15**	**20**	**25**	**30**	**35**	**40**	**50**	**80**	**100**	**120**	**150**	**180**	**255**

Menu 1: Contatto programmabile in input

Parametro	Funzione (solo con relais per lampeggiante integrato)	Spiegazione / consiglio
A1	Impulso	solo contatto normalmente aperto
B1	Interruzione della richiusura automatica	solo contatto normalmente aperto
C1	Dispositivo di interruzione della chiusura	solo in direzione di Chiusura – solo contatto normalmente chiuso
D1	Impulso di Apertura	Spira magnetica – solo contatto normalmente aperto
E1	Stop	solo contatto normalmente chiuso

Rinvio:
- La programmazione della funzione speciale dipende dal contatto XB01. Il contatto XB01 è descritto nel paragrafo 6.6.
- Il tempo di illuminazione impostato si attiva solo se l'uscita relais programmabile è programmata con il parametro (H7) Illuminazione (Livello 1 / Menu 7).

Livello 6 – Impostazioni della velocità																
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
Menu 1: Velocità in APERTURA																
	–	–	–	–	–	–	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
Menu 2: Velocità del rallentamento in APERTURA																
	1	2	3	4	5	6 (A)	7 (B, C, D)	8	9	10	11	12	13	14	15	16
Menu 3: Punto di inizio del rallentamento in APERTURA																
	Regolazione con i tasti + (APERTURA) e – (CHIUSURA)															
Menu 4: Velocità in CHIUSURA																
	–	–	–	–	–	–	7	8	9	10 (D)	11	12	13	14	15	16 (A, B, C)
Menu 5: Velocità intermedia in CHIUSURA																
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
Menu 6: Velocità del rallentamento in CHIUSURA																
	1	2	3	4	5	6 (A)	7 (B, C, D)	8	9	10	11	12	13	14	15	16
Menu 7: Punto di inizio della velocità intermedia in CHIUSURA																
	Regolazione con i tasti + (APERTURA) e – (CHIUSURA)															
Menu 8: Punto di inizio del rallentamento in CHIUSURA																
	Regolazione con i tasti + (APERTURA) e – (CHIUSURA)															

A Carteck 220.2
B Carteck 250.2
C Carteck 252.2
D Carteck 250.2 speed

Rinvio:
Dopo avere effettuato modifiche ai menu 1, 2, 3, 4, 6 e 8 del livello di programmazione avanzata 6, occorre ripetere il controllo del funzionamento (Punto 8.5).

Livello 8 – Impostazioni di sistema																
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
Menu 1: Fotocellula con cavi tradizionali																
	A1	B1	C1	D1	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Menu 3: Funzionamento della limitazione di coppia																
	A2	B3	C3	D3	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Menu 4: Tipi di funzionamento																
	A4	B4	C4	D4	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Menu 5: Funzionamento dei trasmettitori di comandi di direzione																
	A5	B5	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Menu 6: Funzionamento dei trasmettitori di comandi passo-passo																
	A6	B6	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–

Attenzione!
Dopo l'accensione dell'alimentazione di rete, la centralina riconosce automaticamente una fotocellula precedentemente collegata.
La programmazione della fotocellula può essere modificata in un momento successivo.

Legenda:	
LED spento	○
LED acceso	●
LED lampeggia lentamente	☀
LED lampeggia ritmicamente	☀
LED lampeggia velocemente	☀
Impostazioni di fabbrica	
Non possibile	–

Menu 1: Fotocellula con cavi tradizionali

Parametro	Fotocellula 1 (morsetto XP020) durante la Chiusura della porta	Fotocellula 2 (morsetto XB01 - morsetti 70/71) durante la Chiusura della porta
A1	Funzionamento senza fotocellule	
B1	Inversione lunga della porta[2]	Inattiva
C1	Inattiva	Inversione lunga della porta[2]
D1	Inversione lunga della porta[2]	Inversione lunga della porta[2]

Menü 3: Funzionamento della limitazione di coppia

Parametro	Movimento di APERTURA della porta	Movimento di CHIUSURA della porta
A3	Stop	Inversione breve della porta[1]
B3	Inversione breve della porta[1]	Inversione breve della porta[1]
C3	Stop	Inversione lunga della porta[2]
D3	Inversione lunga della porta[2]	Inversione lunga della porta[2]

Menu 4: Tipi di funzionamento

Parametro	Movimento di APERTURA	Movimento di CHIUSURA
A4	A uomo presente	A uomo presente
B4	A impulsi	A uomo presente
C4	A uomo presente	A impulsi
D4	A impulsi	A impulsi

[1] Inversione breve della porta: l'automazione muove la porta per circa 20 centimetri nella direzione di marcia opposta, per liberare l'eventuale ostacolo.

[2] Inversione lunga della porta: l'automazione muove la porta fino al raggiungimento del fine corsa opposto.

Menu 5: Funzionamento dei trasmettitori di comandi di direzione

Parametro	Trasmettitori di comandi di direzione	Descrizione
A5	non attivo	I trasmettitori di comandi di direzione generano impulsi solo a porta fermo.
B5	solo STOP	Quando la porta è in movimento può essere fermato da un trasmettitore di comandi di direzione.

Menu 6: Funzionamento dei trasmettitori di comandi passo-passo[1]

Parametro	Trasmettitori di comandi passo-passo	Descrizione
A6	non attivo	I trasmettitori di comandi passo-passo generano impulsi solo a porta fermo.
B6	solo STOP, poi sequenza passo-passo standard	Quando la porta è in movimento può essere fermato da un trasmettitore di comandi passo-passo. Un eventuale impulso successivo muove l’automazione nella direzione opposta (APERTURA – STOP – CHIUSURA – STOP – APERTURA).

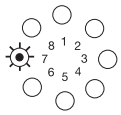
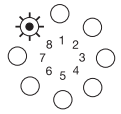
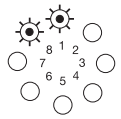
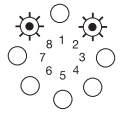
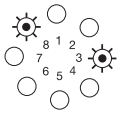
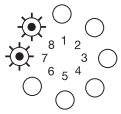
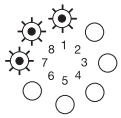
10. Segnalazioni

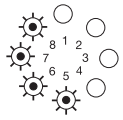
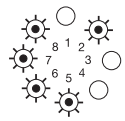
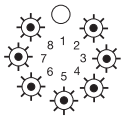
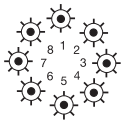
10.1 Errori non accompagnati da segnalazioni di errore

Errore	Causa	Eliminazione dell'errore
Il LED 8 non è acceso.	- Manca la tensione.	- Controllare se la tensione di rete è presente. - Controllare il collegamento alla rete elettrica.
	- La termoprotezione nel trasformatore ha reagito.	- Lasciar raffreddare il trasformatore.
	- La centralina è guasta.	- Far controllare l'automazione.
Nessuna reazione dopo aver dato un impulso.	- Il morsetto di collegamento per il tasto "impulso" è ponticellato, p.es. tramite cortocircuito del cavo o collegamento errato.	- Provare a separare i selettori a chiave o i pulsanti interni dalla centralina (paragrafo 6.6): togliere il cavo dalla presa XB10, inserire il ponte cortocircuito e cercare l'errore di cablaggio.
Nessuna reazione dopo aver dato un impulso con il radiocomando.	- L'antenna ricevente non è collegata.	- Collegare l'antenna ricevente con la centralina (paragrafo 8.1).
	- La codifica del radiocomando non corrisponde alla codifica dell'antenna ricevente.	- Riattivare il radiocomando (paragrafo 8.4).
	- La batteria del radiocomando è consumata.	- Inserire una batteria nuova (paragrafo 7.1).
	- Il radiocomando o l'elettronica della centralina o l'antenna ricevente sono difettosi.	- Far controllare tutti e tre i componenti.

Legenda:	
LED spento	○
LED acceso	●
LED lampeggia lentamente	☀
LED lampeggia ritmicamente	☼
LED lampeggia velocemente	✹
Impostazioni di fabbrica	
Non possibile	–

10.2 Errori accompagnati da segnalazioni di errore

Errore	Causa	Eliminazione dell'errore
Errore 7 	- Dopo 120 secondi senza azionamento di tasti, il modo di programmazione è terminato automaticamente. - Programmazione dei fine corsa di APERTURA e CHIUSURA senza passaggio del punto di riferimento.	
Errore 8 	- L'interruttore del punto di riferimento è difettoso.	- Far controllare l'automazione.
Errore 9 	- Non vengono rilevati gli impulsi dal sensore del numero di giri, l'automazione è bloccata.	- Far controllare l'automazione.
Errore 10 	- Corsa della porta non agevole. - Porta bloccata.	- Rendere funzionante la porta.
	- La potenza massima dell'automazione è regolata ad un valore troppo basso.	- Far controllare la potenza massima dell'automazione (paragrafo 9.3 / livello 2 / menu 1 + 2) da parte di un tecnico del vostro commerciante specializzato.
Errore 11 	- Limitazione del ciclo di manovra.	- Far controllare l'automazione.
Errore 15 	- La fotocellula esterna è guasta o interrotta.	- Rimuovere l'ostacolo o controllare la fotocellula.
	- La fotocellula è stata programmata, ma non collegata.	- Disattivare o collegare la fotocellula.
Errore 16 	- Il sensore della corrente per la sicurezza antischiacciamento è guasto.	- Far controllare il gruppo motore.

Errore	Causa	Eliminazione dell'errore
Errore 26 	- Potenza insufficiente, se la potenza massima è già regolata al livello 16 l'automazione è sottodimensionata.	- Far controllare l'alimentazione esterna della tensione. - Rendere funzionante la porta.
Errore 28 	- Corsa della porta non agevole o irregolare. - Porta bloccata.	- Controllare il movimento della porta e renderla funzionante.
	- La sicurezza antischiacciamento è regolata ad un valore troppo sensibile.	- Far controllare la sicurezza antischiacciamento (paragrafo 9.3 / livello 4 / menu 3 + 4) da parte di un tecnico del vostro commerciante specializzato.
Errore 35 	- Il sistema elettronico è difettoso.	- Far controllare l'automazione.
Errore 36 	- Il ponte cortocircuito è stato rimosso, ma non è stato collegato il pulsante d'arresto. - Il circuito di riposo è stato interrotto.	- Collegare il tasto di arresto o inserire il ponte di cortocircuito (paragrafo 6.6).

Legenda:	
LED spento	○
LED acceso	●
LED lampeggia lentamente	☀
LED lampeggia ritmicamente	☼
LED lampeggia velocemente	✺
Impostazioni di fabbrica	
Non possibile	–

11. Appendice

11.1 Dati tecnici Carteck 220.2, 250.2, 252.2, 250.2 speed

Dati elettrici		Carteck 220.2	Carteck 250.2	Carteck 252.2	Carteck 250.2 speed
Tensione nominale *)	V	230 / 260			
Frequenza	Hz	50 / 60			
Assorbimento di potenza	A	1,1			
Assorbimento di potenza durante il funzionamento	KW	0,25			
Assorbimento di potenza durante lo stand-by	W	3,9	1,7		
Frequenza d'uso ciclo operativo (durata del funzionamento)	min.	KB 2		KB 5	KB 2
Tensione di funzionamento	V DC	24			
Tipo di protezione gruppo motore		IP 20			
Classe di protezione		II			
*) sono possibili differenze legate alle specificità del Paese					

Dati meccanici		Carteck 220.2	Carteck 250.2	Carteck 252.2	Carteck 250.2 speed
Forza massima di trazione e di spinta	N	600	800	1.000	800
Velocità di movimento della porta	mm/sec.	140			220
Tempi di apertura (a seconda della porta)	sec.	15			9,5

Dati generali		Carteck 220.2	Carteck 250.2	Carteck 252.2	Carteck 250.2 speed
Dimensioni del gruppo motore	mm	220x125x395			
Peso	kg	3,8	4,1	4,2	4,5
Temperature ammesse	°C	da -20 fino a +60 °C			

Dotazione *)
Gruppo motore Carteck 220.2, 250.2, 252.2, 250.2 speed con centralina elettronica integrata
Radiocomando Multibit, 868 MHz, radiocomando mini Digital 302 a due canali,
*) sono possibili differenze legate alle specificità del Paese

Caratteristiche/funzioni di sicurezza	
Tecnica del punto di riferimento	x
Rallentamento ai fine corsa	x
Dispositivo anti-intrusione	x
Dispositivo antischiacciamento	x
Blocco di sicurezza	x
Protezione contro le sottotensioni	x
Limitazione del ciclo operativo	x
Fine corsa elettronici	x
Uscita predisposta per tastiere, pulsanti e selettori a chiave	x
Uscita predisposta per la segnalazione dei fine corsa	x
Auto-diagnostica con segnalazione degli errori	x

Accessori	
Antenna ricevente esterna, 868 MHz, IP 65	x
Console di rinforzo per porte sezionali pesanti	x
Kit di sblocco serratura per porte basculanti	x
Braccio curvo per porte basculanti a contrappesi	x
Applicazione per porte a due ante battenti	x
Fotocellule	x
Sblocco manuale di emergenza esterno	x
Relais per semaforo, in abbinamento all'attivazione della richiusura automatica	x
Kit relais di segnalazione fine corsa e luce di cortesia	x
Pulsanti	x
Selettori a chiave	x
Tastiere a codice	x

CE

11.2 Dichiarazione di conformità CE

Con la presente dichiariamo che il prodotto indicato in seguito corrisponde - in base al tipo di concezione e di costruzione, e nella versione da noi immessa nel mercato - ai requisiti fondamentali in materia di sicurezza e salute della direttiva CE sulla compatibilità elettromagnetica, della direttiva sulle macchine e della direttiva sulla tensione bassa.
Se vengono apportate modifiche da noi non consentite al prodotto, questa dichiarazione è da considerarsi invalida.

Prodotto:

Disposizioni CE in materia:
Direttiva CE sulla compatibilità elettromagnetica (89/336/EWG),
Direttiva sulle macchine (98/37/EWG)
e direttiva sulla tensione bassa (73/23/EWG und 93/68/EWG).

Norme armonizzate applicate, in particolare:
EN 292-1
EN 61000-6-2
EN 61000-6-3
EN 55014
EN 61000-3-2
EN 61000-3-3
EN 60335-1
EN 60335-2-95
EN 12445
EN 12453
EN 300220-1
EN 301489-3
ETS 300683

Data / Firma

Deutsch Urheberrechtlich geschützt.
Nachdruck, auch auszugsweise, nur mit unserer Genehmigung.
Änderungen, die dem technischen Fortschritt dienen, vorbehalten.

Français Protégé par droits d'auteur
Reproduction, même partielle, seulement après autorisation de notre part.
Sous réserve de modifications servant au progrès technique.

Italiano Tutti i diritti riservati.
Riproduzione, anche parziale, solo previa nostra autorizzazione.
La ditta si riserva la facoltà di apportare modifiche in base al progresso tecnologico.

84827

Stand: 05.2008
#84 827
1 - D/F/I/KD 360283 - M - 0.5 - 0308